



هكذا يصنع المستقبل

مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية

مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية

أنشئ مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية في 14 آذار/ مارس 1994، بهدف إعداد البحوث والدراسات الأكاديمية، للقضايا السياسية والاقتصادية والاجتماعية، المتعلقة بدولة الإمارات العربية المتحدة ومنطقة الخليج العربي على وجه التحديد، والعالم العربي وأهم المستجدات الراهنة على الساحة الدولية بصفة عامة. ويسعى المركز لتوفير الوسط الملائم لتبادل الآراء العلمية حول هذه الموضوعات؛ من خلال قيامه بنشر الكتب والبحوث وعقد المؤتمرات والندوات. كما يأمل مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية أن يسهم بشكل فعال في دفع العملية التنموية في دولة الإمارات العربية المتحدة.

يعمل المركز في إطار ثلاثة مجالات هي مجال البحوث والدراسات، ومجال إعداد الكوادر البحثية وتدريبها، ومجال خدمة المجتمع؛ وذلك من أجل تحقيق أهدافه المتمثلة في تشجيع البحث العلمي النابع من تطلعات المجتمع واحتياجاته، وتنظيم الملتقيات الفكرية، ومتابعة التطورات العلمية ودراسة انعكاساتها، وإعداد الدراسات المستقبلية، وتبني البرامج التي تدعم تطوير الكوادر البحثية المواطنة، والاهتمام بجمع البيانات والمعلومات وتوثيقها وتخزينها وتحليلها بالطرق العلمية الحديثة، والتعاون مع أجهزة الدولة ومؤسساتها المختلفة في مجالات الدراسات والبحوث العلمية.

المحتويات

7	مقدمة
	الفصل الأول
13	التحديات التي تواجه البشرية في القرن الحادي والعشرين بول كنيدي
	الفصل الثاني
33	تحول الثقافات: الانعكاسات على الفرد والأسرة والمجتمع ألفن توفلر
	الفصل الثالث
69	هندسة الجينات وأثرها على البشرية جيرمي ريفكن
	الفصل الرابع
	الاتجاهات والتحديات العالمية للصحة والأنظمة الصحية
91	في القرن الحادي والعشرين كريستوفر موراي
	الفصل الخامس
123	حقوق الإنسان في القرن الحادي والعشرين جودي ويليامز
	الفصل السادس
141	محددات النظام العالمي الجديد في القرن الحادي والعشرين زيجنيو بريجنسكي
	الفصل السابع
153	طبيعة الدولة في القرن الحادي والعشرين كينيثي أوماي
	الفصل الثامن
169	الحرب في القرن الحادي والعشرين إيرل تيلفورد
	الفصل التاسع
189	مستقبل وسائل الإعلام مرمدوك هسي

الفصل العاشر

209	مدارس المستقبل نيكولاس نجروبونت
-----	---------------------------------------

الفصل الحادي عشر

229	تقنيات المعلومات والاتصالات في المستقبل جيمس ماكجرودي
-----	---

الفصل الثاني عشر

249	المنافسة في النظام الاقتصادي العالمي الجديد بول كروجمان
-----	---

الفصل الثالث عشر

267	السياسات النقدية الدولية وأثرها على الاقتصادات النامية فرد بيرجستن
-----	--

289	المشاركون
-----	------------------

مقدمة

يشهد العالم مع بداية القرن الحادي والعشرين حقبة جديدة ومتميزة من تطور البشرية في الصعد كافة، تتضمن مشاعر وآمالاً مختلطة ومخاوف متباينة حيال المستقبل، بسبب ما يتضمنه من تغيرات فعلية لم تواجه الإنسانية مثلها من قبل مما يعني ضرورة أن يقف الإنسان سواء كان فرداً أو جماعة وقفة تأمل لإدراك حقيقة ما يحدث من تحولات بنائية وما تحمله من تحديات، ومن ثم التفكير الجاد في كيفية استيعابها، وتحديد الأسلوب الأنسب للتعامل معها.

إن التحولات التي يحملها المستقبل تفرض علينا أن نسعى إلى استقرار أبرز ملامحه، والبحث عن الصيغ المناسبة التي من خلالها يمكن الاستعداد لمواجهة هذه الأنماط الهائلة في التغيير والتحولات والتحديات. ومن أجل فهم ذلك كله بصورة موضوعية وصحيحة؛ فقد وجه مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية الدعوة لنخبة من المفكرين والباحثين ذوي السمعة والمكانة العلمية والأكاديمية المرموقة في العالم، ممن ساهموا بصورة فاعلة في إثراء مسيرة البشرية وتعزيز تقدمها عبر مساهماتهم المتميزة في مجالات متنوعة لمناقشة أبرز هذه التغيرات واستقراء بعض ملامح المستقبل؛ بهدف تقديم رؤى مدروسة في مجالات تخصصهم من شأنها أن تساعدنا على كشف بعض غموض المستقبل وتحديد معالمه بصورة دقيقة.

لقد أفرزت ثورة المعلومات تأثيرات مهمة وخلقت تحديات كبيرة في مختلف جوانب الحياة؛ ولذا يتعرض لها المؤرخ المعروف بول كينيدي في الفصل الأول حيث يرى أن هذه التحديات سوف تتبدى في ثلاث مجموعات: تتمثل المجموعة الأولى في شكل البشرية وحجمها، وتتمثل المجموعة الثانية في عالم الثورات التقنية وأثرها في مختلف جوانب الحياة، وتتمثل المجموعة الثالثة في التغيرات الحاصلة في توازن القوى وانتشار الأسلحة والإرهاب والجريمة والحروب المختلفة وبخاصة الحروب العرقية والطائفية.

ويتعرض المفكر المعروف ألفن توفلر في الفصل الثاني لموجات التغيير التي تعرضت لها الثقافات، فقد أنتجت الموجة الأولى الثورة الزراعية التي بدأت منذ عشرة آلاف

عام، وتحول فيها المجتمع من الحياة البدائية غير المستقرة المعتمدة على الصيد وجمع الغذاء إلى حياة الاستقرار والزراعة، وأنتجت الموجة الثانية - التي بدأت شرارتها مع الثورة الصناعية قبل 300 عام - حضارة جديدة تتمحور حول التصنيع، أما الموجة الثالثة فتقوم في جانب منها على إحلال القوة الذهنية محل القوة العضلية في الاقتصاد؛ وهو ما يتبدى في الثورة التقنية الحالية، وما يصاحب ذلك من عدم استقرار سياسي واجتماعي وثقافي وأخلاقي ومؤسسي ملموس. وتتجاوز الاقتصادات نطاق الزراعة والصناعة فإن مفهوم المماثلة والمطابقة الذي اتسم به نمو هذا الجانب من الحياة سيتغير؛ مما يعني أن مستقبل الحضارة سيتعرض إلى تنوع ثقافي هائل بعيد عما ألفه الناس في الموجتين الأوليين.

ونتيجة للتقدم الكبير الذي حدث في مجالي علوم الحياة والمعلومات والاندماج بينهما، فقد بدأت تظهر قوة تقنية واقتصادية هائلة، تعتبر حجر الأساس لقرن التقنية الحيوية وبخاصة ما يتعلق بهندسة الجينات. وسوف يؤدي ذلك إلى تغير جوهري في نظام حياتنا بكل صوره خلال العقود القادمة في مجالات عديدة وبخاصة الزراعة والاستنساخ والعقاقير الطبية، كما سي طرح العديد من التساؤلات الكبيرة فيما يتعلق بوجود الإنسان وقيمه والهدف النهائي من الوجود ومعناه، وهذا ما يتعرض له جيرمي ريفكن بالتفصيل في الفصل الثالث.

لقد أدى التقدم الكبير في الإنجازات العلمية إلى تحسن مذهل في فرص سلامة الإنسان وصحته، وبخاصة فيما يتعلق بمتوسط العمر، رغم الانتكاسات التي حدثت في بعض المناطق بسبب ظهور أمراض جديدة كما في انتشار فيروس نقص المناعة المكتسبة، ومن المتوقع أن يؤدي هذا التحسن إلى زيادة في فئات العمر العليا وتراجعها في فئات العمر المتوسطة التي تعتبر الأساس في الحياة الاقتصادية، ومن المتوقع أن تنشأ ثلاثة عوامل تؤدي إلى اتجاهات صحية جديدة في المرحلة القادمة؛ تكمن في احتواء فيروس نقص المناعة المكتسبة، وارتفاع معدل الوفيات والإعاقة المبكرة المرتبطة بالتدخين، والهبوط المتوقع في معدلات الوفاة والإعاقة الناتجة عن أمراض الطفولة السارية. وسوف تؤثر هذه العوامل في السياسات الصحية في المستويات المحلية

والمنظمات الصحية العالمية؛ كما يعتقد كريستوفر موراي الذي يرى أن من الممكن وضع دليل عمل للمرحلة القادمة، كما هو موضح تفصيلاً في الفصل الرابع من هذا الكتاب.

شكلت انتهاكات حقوق الإنسان دافعاً للعديد من المنظمات والأشخاص للقيام بجهود من أجل حماية هذه الحقوق من الانتهاك؛ ومن هؤلاء المشهود لهم بجهودهم في الدفاع عن حقوق الإنسان تأتي جودي ويليامز التي تعتقد - كما هو موضح في الفصل الخامس - أن الدفاع عن حقوق الإنسان سيبقى من القضايا الجوهرية في المستقبل؛ بسبب ضرورة تلبية حاجات الإنسان الأساسية، وبسبب أن هذه القضية أصبحت محط اهتمام منظمات المجتمع المدني بعد أن كانت من اهتمام الدول. وسوف تؤثر الثورة الرقمية وتقنية المعلومات في تغيير حياتنا؛ ولذا لا بد من توظيف هذه التقنيات في حماية حقوق الإنسان وتعزيزها.

وعلى أثر انهيار الاتحاد السوفيتي برز مفهوم جديد للنظام العالمي أخذ يتعزز بالإنجازات التقنية الهائلة؛ ولذلك يرى المفكر الاستراتيجي زبجنيو بريجنسكي أن النظام العالمي الجديد عبارة عن شعار وهدف يتضمن العديد من المعاني، ولكي يصبح هذا الشعار واقعاً ملموساً في المرحلة القادمة، فلا بد له من ترجمة القوة المستقرة إلى شرعية، وكان من الضروري حفظ الاستقرار على المستوى العالمي، وتحقيق الحد الأدنى من الإجماع على القيم المشتركة ونشرها عالمياً.

وسوف يؤدي التقدم التقني الكبير إلى تغيير نمط الحرب في المرحلة القادمة؛ إذ ستحل ساحة المعركة الثلاثية الأبعاد محل ميدان المعركة الحالي، وستمتد إلى الغلاف الجوي وصولاً إلى الفضاء، وسوف تغطي مساحتها آلاف الكيلومترات، وسيكون سير المعركة أكثر سرعة مما عرف حتى أمد قريب، وتتميز بنسبة تدمير هائلة بسبب انتشار التقنيات المستخدمة في معدات وأسلحة الدمار الشامل الموجهة بصورة دقيقة جداً، وحينئذ سيرتبط مفتاح النصر في الحروب القادمة - كما يراها إيرل تيلفورد - بعامل المعرفة والسرعة والدقة في أثناء الاشتباك.

كما أدت التطورات العالمية الأخيرة إلى تراجع مفهوم الاقتصاد القومي بصورته التقليدية، وقد أثر هذا في صورة الدولة بشكلها القومي المعروف حسبما يراه كيني شي أوماي؛ وذلك بسبب انتشار التعامل التجاري في عالم بلا حدود، والسعي إلى إنشاء مناطق اقتصادية أكبر حجماً وأهم استراتيجياً؛ من شأنها أن تؤدي إلى خلق الثروة بصورة جديدة بعيدة عن صورتها التقليدية المرتبطة بالحدود الإقليمية ومساحة الأراضي الواسعة وما تتضمنه من مصادر طبيعية أو استغلال لمناطق أخرى، من جراء الثورة الرقمية التي ستؤدي إلى اقتصاد رقمي مرتبط بالإنتاج والاستهلاك وتدفع المال عبر الحدود القومية.

طراً تطور كبير على تقنيات المعلومات والاتصالات في الفترة الماضية، وسوف تواصل هذه التقنيات تطورها السريع في المستقبل، وهو الأمر الذي يؤكد جيمس ماكجرودي من خلال إطلاعنا على النماذج الأولية للصناعات التي سوف تكون موجودة في القريب العاجل، وكذلك بسبب الانتشار الهائل لهذه التقنيات بين أيدي المستهلكين الذين ارتبطت حياتهم بهذه التقنيات واستخداماتها. وسوف تتأثر وسائل الإعلام بهذا الأمر بصورة واضحة، ولذا فإن مرصادوك هسي يرى أن مستقبل وسائل الإعلام سوف يتمحور حول ثلاث قضايا أساسية هي: مدى تأثير ثورة المعلومات وتدفعها الهائل في وسائل الإعلام، ومدى تأثير طبعات الصحف الإلكترونية في الصحف بشكلها التقليدي وكيف سيؤثر ذلك في القارئ، وهل ستبقى الرقابة وعمليات السيطرة الحكومية على وسائل الإعلام أمراً ممكناً في عصر تدفق المعلومات، وهذا تحد حقيقي سيخلق واقعاً مختلفاً عما هو مألوف.

وبالنسبة إلى التعليم فسوف يتأثر في المستقبل من جراء تنامي تأثير الثورة الرقمية والمعلوماتية، ولذا ستغدو المدارس - كما يراها نيكولاس نجروبونت، المتخصص في وسائل الإعلام والتعلم من خلال الثورة الرقمية - شكلاً جديداً يستجيب للمستجدات رغم التغير الطفيف الذي أدخل على العملية التعليمية التي لم تستطع هذه الثورة أن تخترقها، وذلك بسبب تغير وتفاعل الأدوار في عملية التعلم، والتعامل مع الأشياء بصورة جديدة من خلال التعلم من كل ما هو متاح، والتواصل بين الناس بمختلف شرائحهم في المجتمع الواحد وبين الناس في العالم كافة.

لقد شكلت العولمة نقطة انطلاق كبيرة لزيادة حركة انتقال السلع والمعلومات ورأس المال، وقد أدى هذا إلى خلق منافسة فاعلة في الاقتصاد العالمي الجديد، والاهتمام بالمناخ الاقتصادي والسياسي المتقلب بالإضافة إلى الاهتمام بالمنافسين، وضرورة الاهتمام أيضاً بتقدير وإدراك أخطار الأزمة الاقتصادية والسياسية، وكذلك الاهتمام بمعدلات النمو الاقتصادي السابقة حتى لا تحدث المفاجآت كما حدثت في الأزمة الآسيوية حسبما يرى بول كروجمان. وهذا ما يتطلب السعي إلى إيجاد سياسات نقدية دولية جديدة من أجل حماية الاقتصادات النامية من الأزمات والتدهور الاقتصادي الحاد، ويقترح فرد بيرجستن، في الفصل الأخير، ضرورة إجراء أربعة تغييرات رئيسية، هي: إحداث إصلاحات جوهرية في الأنظمة المالية وأنظمة الصرافة الوطنية بما يتفق والمعايير الدولية؛ وإبداء مرونة أكبر في أسعار صرف العملات حتى لا تكون هدفاً سهلاً للمضاربين؛ وفرض قيود على تدفق رأس المال لفترة قصيرة لتجنب تراكم الديون السائلة؛ واتخاذ تدابير لزيادة استقرار تبادل العملات بين الدول المتقدمة بهدف تحسين المناخ المالي العالمي للدول النامية والحد من الأخطار التي تواجهها. إن إحداث تغييرات في هذه المجالات سيؤدي إلى الحد من الأخطار التي قد تنجم عن أزمات في الاقتصادات النامية في المستقبل.

إن الدراسات التي يتضمنها هذا الكتاب تعرض اجتهادات مهمة لعدد من الباحثين المتخصصين في إحدى أهم القضايا التي تشغل بال العديد من الباحثين، وهي الدراسات المستقبلية أو استقراء المستقبل، وذلك من أجل الاستعداد للتعيش مع التحولات البنائية التي ستشهدا البشرية في مختلف جوانب الحياة في المستقبل، ولا سيما أننا نشهد كمّاً هائلاً من التحولات في عصرنا الذي يتسم بالسرعة الفائقة. ومن أجل ذلك نقدم هذه الأطروحات التي هي عصارة سنين طويلة من الدراسة والخبرة العملية لمجموعة من المفكرين والباحثين المشهود لهم في العديد من حقول المعرفة، والتي نأمل أن تأخذ بيدنا على طريق التخطيط المنهجي والمدرّس لعالم المستقبل.

صفحة فارغة

الفصل الأول

التحديات التي تواجه البشرية في القرن الحادي والعشرين

بول كنيدي

يسرني أن أكون معكم في هذا المؤتمر، لكنني لست زعيماً وطنياً ولست عضواً في برلمان، كما أنني لست جنرالاً ولا مهندساً ولا رجل أعمال، ولا أدعي ذلك.

إن وظيفتي هي أن أفكر قليلاً حول التوجهات العالمية وأن أقدم بعض التحليلات، كما أن مهمتي أيضاً أن أبدأ مؤتمرنا هذا برفقة مجموعة من زملائي المحاضرين المرموقين. ومع ذلك أعتقد أن من واجبي أن أحاول عرض الصورة الأشمل قدر الإمكان للظروف التي يعيشها عالمنا بحيث تتوافق مع المناقشات والتعقيبات التالية.

إن ما أحاول القيام به، وأتمنى أن أنجح فيه، هو أن أضع أمامكم مجموعة من التحديات، وأن أثير تفكيركم عن طريق رسم بعض التوجهات العالمية العريضة التي أعتبرها مهمة لنا ولأبنائنا من بعدنا. كما أنني أحاول أن أربط تلك الصورة بالمشهد العام وقد دخلنا القرن الحادي والعشرين؛ وعليه فإنني أعتقد أن أفضل أسلوب للتفكير في كوكبنا، هو أن ننسحب منه وأن نتصور أننا أعضاء طاقم في مركبة فضاء قادمة من كوكب المريخ بعد دورانها حول الأرض لعدة أشهر مستخدمة أجهزة استشعار متطورة لترصد كل الأنشطة على الأرض.

لنفترض أن طاقم هذه المركبة الفضائية يمتلك تقنيات متقدمة ومتطورة بالفعل وأنه يملك بنوك معلومات ضخمة، كما أنه يجيد تحليل المعلومات والمواد بما في ذلك المواد الغريبة التي تأتي إليهم من كوكب الأرض. ومن هنا نبدأ رسم هذه الصورة لكوكب الأرض بالسحب التي تدور حول نصفه الغربي وهي واحدة من أشهر الصور في هذا

القرن؛ إنها أول صورة تُلتقط بقمر صناعي يدور حول الأرض. إن مهمة طاقم هذه المركبة الفضائية هي إرسال تقارير إلى رؤسائهم في كوكب المريخ أو في أي مكان آخر. وسؤالي - بغض النظر عما يقولونه عنا وعن كوكبنا - هو: ما الذي سيثير إعجابهم؟

أعتقد أن أول شيء سيقولونه هو أن هذا الكوكب كوكب حي، على النقيض من كواكب أخرى جرداء سبق لهم أن زاروها في المجرة؛ فالأرض لا تتنفس وتتغير مع تغير الفصول والظروف المناخية المعتادة كالطر والتبخر فحسب، بل تحتوي كذلك على ملايين المخلوقات الحية أيضاً والتي تنشط وتعيش. ومن بين كل هذه المخلوقات - أعني الطيور والحيوانات والأسماك والحشرات - ثمة مخلوق واحد يبدو مسيطراً هو الإنسان؛ وهو مخلوق عاقل يمشي على قدمين وينتمي إلى فصيلة الثدييات، وهو مختلف الألوان والأحجام، ويتكون من جنسين ويصل متوسط عمره إلى 75 سنة، ويعيش على اليابسة وليس في البحر أو في الجو.

يتمتع هذا المخلوق البشري بخصائص جديرة بالملاحظة، وهو يعيش في مجتمعات متعددة الأنماط؛ وهو خلاق إلى درجة مذهلة، ويسيطر على جميع المخلوقات الأخرى ويتمتع بسيطرة متزايدة على البيئة الطبيعية، كما أن له قدرة هائلة على التدمير سواء في بيئته المحلية أو على المستوى العالمي، وذلك لتحقيق الأفضل أو الأسوأ. وقبل عامين تقريباً نقلت المركبة الفضائية القادمة من المريخ أن عدداً من هذه المخلوقات كان يستخدم كل أنواع الصواريخ لقصف جزء آخر من الكرة الأرضية يدعوه السكان المحليون صربيا.

لكن الغريب بالنسبة إلى المراقبين المريخيين هو أن كل أفراد الجنس البشري يملكون الموارد نفسها ويعيشون في ظروف متشابهة. ولنفكر في ذلك، إذ تتمتع كل المخلوقات - بوصفها أجناساً - على هذه الأرض بحياة يومية وبيئة متشابهتين، سواء كانت جواميس أو طيوراً أو قوارض، لكن البشر مختلفون؛ فهناك مجتمعات تتمتع بمستوي معيشة ودخل عاليين وهي أغنى من المجتمعات الأخرى مئتي مرة. هبط أحد أقمارنا الصناعية إلى مدار أدنى، فوق مكان اسمه "وادي سيليكون" (Silicon Valley)،

التحديات التي تواجه البشرية في القرن الحادي والعشرين

فيه مجموعة من المؤسسات النشطة التي تحقق أرباحاً طائلة من خلال إنتاج برامج حاسب آلي وأجهزة إلكترونية متطورة .

ومن جانب آخر كان هناك العديد من الحالات التي رصدتها المركبة الفضائية القادمة من المريخ ، حيث وُجد أن أفراد الجنس البشري أنفسهم يعيشون في ظروف مختلفة تماماً ، حيث الجوع والتشرد والتمزق الناتج عن الحروب والحرمان من المواد والسلع الأساسية . ولم يستطع طاقم المركبة الفضائية معرفة أسباب هذا التفاوت في الحياة البشرية أو كيفية تحمل البعض لهذه الحياة الصعبة ، وبخاصة أن أجهزة الاتصال العالمي المسماة " التلفزيون " قد سهلت على الناس في المجتمعات الغنية أن يطلعوا باستمرار على أحوال إخوتهم الفقراء ؛ مما أوحى إلى المراقبين (المريخيين) أن الناس يواجهون مشكلات حقيقية قد لا يرغبون في التعامل معها .

إن السبب الذي يدعو فريق محللينا إلى الاعتقاد أن ثمة مشكلات حقيقية على كوكب الأرض لا ينحصر في وجود فجوات بين المجتمعات الغنية والفقيرة ، ولكنه يتمثل في وجود نوع آخر من الفجوات وهو ما يتعلق بالزيادة المطردة في السكان . إذ بينما يبدو عدد المخلوقات الأخرى على الأرض مستقراً نسبياً - وفي بعض الحالات تراجعت أعداد مخلوقات أخرى أو انقرضت بسبب الضغوط عليها من الجنس البشري - فإن العدد الكامل للبشر ظل يتزايد لعدة قرون ويبدو أنه سيظل كذلك . وعلى وجه التقريب يوجد حالياً حوالي ستة مليارات إنسان على كوكب الأرض ، ويزداد هذا العدد بمقدار 85 مليون نسمة كل عام .

وبناءً على توقعات النمو السكاني التي أعدها الإنسان نفسه ، فمن المتوقع أن يصل إجمالي تعداد البشر على الأرض إلى ما بين 8 و9 مليارات نسمة بحلول عام 2030 ، وقد يزيد هذا العدد كثيراً بنهاية القرن الحادي والعشرين ؛ وهناك جدل كبير بين سكان الأرض حول دلالات هذه الزيادة ، فهل تستطيع الأرض إطعام 9 مليارات نسمة بصورة كافية؟ وهل سيتمكنون من توفير فرص عمل لخمسة مليارات من الشباب

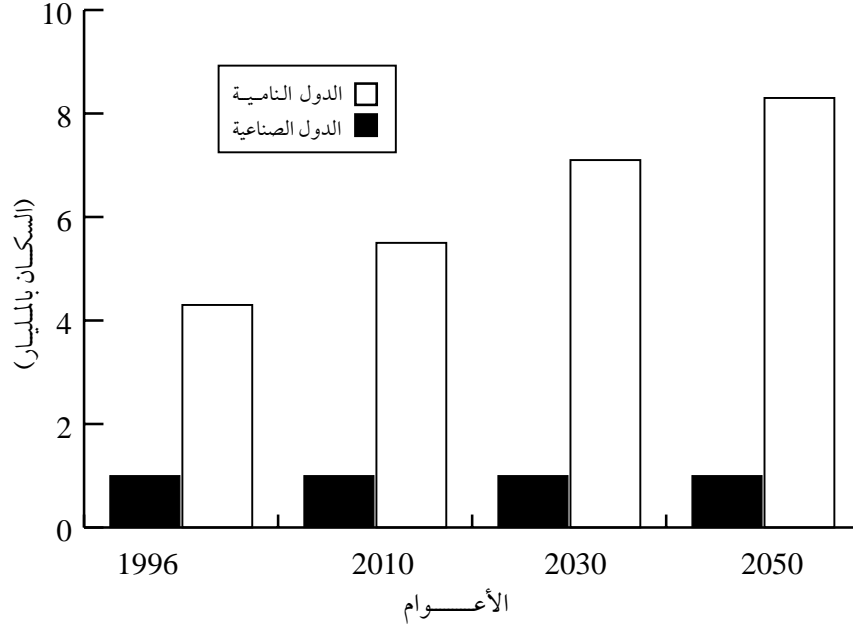
القادرين على العمل؟ وهل ستعرض البيئة للتدمير نتيجة لهذه الظروف؟ ولكن يبدو أن هذه التساؤلات تشكل قضايا ثانوية بالنسبة إلى المحللين. وفي رأينا أن سكان الأرض أذكىء بالقدر الكافي الذي يمكنهم من إنتاج كميات كافية من الطعام لإطعام هذه المليارات الزائدة، كما أنهم أصبحوا أكثر وعياً بالبيئة، على الأقل في مجتمعات الطبقة الوسطى الغنية.

إن المشكلة الكبرى التي نتوقعها لا تكمن في الزيادات المطلقة في تعداد البشر، ولكنها تتمثل في انعدام التوازن بين هذه الإحصاءات الديمجرافية من منطقة إلى أخرى. إن ما يثير الاهتمام هو أنه ليس من المتوقع أن يزداد تعداد سكان البلاد الغنية أبداً، بينما يزداد التعداد السكاني في المناطق النامية بمقدار مليار أو مليار ونصف المليار أو ملياري نسمة كل سنة خلال الفترة 2030-2050. هذا أمر مثير للاهتمام لأننا قد نعتقد أن سكان المناطق الغنية ذوي الموارد الضخمة قد يرغبون في التمتع بالمزيد من الأطفال، وأن سكان المناطق الفقيرة قد يتخوفون من تكوين الأسر الكبيرة، لكن يبدو أن الإنسان لا يفكر بهذا الأسلوب. وبصفة عامة يبدو أن الأغنياء يميلون إلى إنفاق أموالهم على السلع الاستهلاكية بدلاً من إنجاب المزيد من الأطفال، بينما تميل المجتمعات الفقيرة إلى تكوين أسر كبيرة ولو كان ذلك على حساب الموارد المحلية والإضرار بالبيئة (انظر الشكل (1-1)).

لقد فصلنا هذا التفاوت لتوقعات زيادة السكان في كل منطقة من مناطق هذا الكوكب الأرضي. والنموذج المؤكد هو أن أفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية جميعها مناطق من المتوقع أن تشهد زيادات كبيرة في التعداد الكلي للسكان، بينما المناطق التي تشمل أوروبا واليابان وأمريكا الشمالية ستكون مستقرة، أو في بعض الحالات سيحدث تراجع في العدد الكلي للسكان فيها. وما يجعل هذه الصورة مثيرة لاهتمامنا على نحو خاص هو أن الفجوة الاجتماعية والاقتصادية والتقنية بين الدول الغنية والفقيرة لا يصاحبها وجود حاجز مادي كامل وواضح بين هذه الدول. صحيح أن أفريقيا مفصولة

التحديات التي تواجه البشرية في القرن الحادي والعشرين

الشكل (1.1) توقعات النمو السكاني



المصدر: United Nations Department of Economic and Social Information and Policy Analysis, *World Population Prospects: The 1996 Revision* (New York: United Nations Department for Economic and Social Information and Policy Analysis, Population Division, 1996), 10, 12, 14; Figures are based on the "medium variant" population projection.

عن أوروبا الغنية بالبحر الأبيض المتوسط ، وصحيح أيضاً أن نهراً كبيراً يدعى ريو جراندي (Rio Grande) يفصل الولايات المتحدة الأمريكية عن جاراتها الفقيرة في الجنوب ، ولكن هذه الحدود غير محكمة وبخاصة الحدود بين الأمريكتين . وعلى أي حال فإن الولايات المتحدة الأمريكية تنشط في قيادة حملة لما تصفه بالعولمة ؛ أي الزيادة المطردة في التكامل بين جميع المجتمعات على كوكب الأرض ، يساعدها على ذلك تقنيات متقدمة مثل الإنترنت والتلفزيون وسهولة الانتقال والتفاعل الثقافي والمنظمات الدولية .

في الواقع يعتقد الكثير من الأمريكيين أنه إذا قُيِّض لكل دول العالم أن تعيش نمط الحياة الأمريكية فإن جميع المشكلات ستحل . ولكن السؤال الذي نادراً ما يجد إجابة أو إجابة مقنعة ، هو كيف يمكن للدول الفقيرة العديمة الموارد أن تزدهر وتتحول إلى دول

ديمقراطية مستقرة مثل الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا، خاصة وهي تعاني العديد من العوائق أساساً؟ وتحديدًا في هذا التوقيت الذي دخل هذا الكوكب فيه إلى ما يطلق عليه سكان الأرض القرن الحادي والعشرين، ويبدو أن الفجوات الاقتصادية والتقنية بين الدول المتقدمة والدول النامية مازال كبيرة، بل وتتسع في بعض الحالات.

فلنذكر إن أمكن في البيانات التي جمعتها أجهزة الرصد ونقارن التطور العلمي في واحدة من الدول الأفقر وهي أوغندا مع دولة غنية كالسويد، حيث تظهر البيانات وجود فجوات ضخمة سواء كانت المقارنة من حيث عدد الهواتف الخليوية أو المكالمات الهاتفية الدولية أو الحواسيب، ويبدو أن السويد تعيش في كوكب مختلف عن الذي تعيش فيه أوغندا، ومع ذلك أريد أن أؤكد أن التقسيم البسيط لشعوب الأرض إلى شعوب غنية أو فقيرة مع عدم وجود حالة وسطى بينهما سيكون تمييزاً فجاً.

الجدول (1-1)

التطور العلمي والتقني لأوغندا والسويد

السويد	أوغندا	التفاصيل
192.55	0.53	الحواسيب الشخصية (لكل 1000 فرد)
108.17	0.25	المكالمات الهاتفية الدولية (دقيقة لكل فرد)
25.84	0.13	أجهزة الفاكس (لكل 1000 فرد)
229.36	0.09	المشتركون في خدمة الهواتف الخليوية (لكل 1000 فرد)
509.7	31.54	مستخدمو الإنترنت (لكل 1000 فرد)
6.81	0.06	البحث العلمي والتطوير (لكل 1000 فرد)

ولأسباب لم تكن واضحة لطاغم المركبة الفضائية القادمة من المريخ نجد أن سكان الأرض قسموا أنفسهم إلى 192 مجموعة منفصلة تسمى الدول القومية. ولكل من هذه الدول شكل من أشكال الحكم والرموز الوطنية، مثل العلم والسلام الوطني وقوى الأمن وما إليه، وينتمي كل من هذه الدول إلى عضوية هيئة غريبة وغير فاعلة تسمى الأمم المتحدة، وتصوت بشأن الموضوعات الدولية في ذلك المنتدى. ويتصف بعض هذه الدول بحجم كبير وتعداد سكاني كبير، بينما بعضها صغير للغاية. وإذا أخذنا في

الاعتبار الضغوط التي تدفع نحو العولمة والشفافية واتباع المعايير التجارية الكونية ، فلن تكون جميع الدول النامية ضعيفة الإمكانيات مثل أوغندا، ولن تكون جميع الدول المتطورة غنية الإمكانيات مثل السويد؛ فهناك دول ستكون في الوسط وهي الدول التي يجب أن نركز عليها باعتبارها الأكثر إثارة للاهتمام من غيرها .

ولكي نوضح هذه النقطة فقد جمعت لنا أجهزة الاستشعار معلومات عن دولتين مختلفتين في المنطقة المعروفة باسم البحر الكاريبي وأمريكا الوسطى؛ إحدى هذه الدول هي كوستاريكا والأخرى هي هايتي، فهما تتمتعان بالظروف المناخية نفسها، وعليه لا يمكننا أن نعزو الاختلافات الكبيرة بينهما إلى الظروف المناخية . يبلغ تعداد سكان إحداهما 7 ملايين نسمة والأخرى 4 ملايين نسمة، ولكن فلننظر إلى الاختلافات الكبيرة في المؤشرات الاجتماعية والاقتصادية لكل منهما؛ فمن حيث نسبة الإنفاق العسكري إلى إجمالي الإنفاق على التعليم والصحة نجد أن النسبة في كوستاريكا هي 5٪ وفي هايتي 30٪. ومن حيث مؤشر الفقر الإنساني يصل معدل وفيات الأطفال المولودين حديثاً في كوستاريكا إلى 13 حالة وفاة لكل 1000 مولود، بينما تصل في هايتي إلى 44 حالة وفاة لكل 1000 مولود . ومن حيث المساواة ومشاركة المرأة في الحياتين السياسية والاقتصادية وفي مؤشر التنمية البشرية فإن هايتي تقع في أسفل قائمة الدول المعنية، إذ تحتل المرتبة رقم 159، في حين تحتل كوستاريكا المرتبة رقم 34 .

وقياساً على كل من هذه المؤشرات المختلفة نجد أن كوستاريكا تعتبر نموذجاً للتطور في أمريكا الوسطى، وأنها قد قادت جهوداً لترتيب اتفاقيات سلام إقليمية ودولية، بينما تعتبر هايتي دولة عاجزة تماماً وذات فرص محدودة للتطور . ومن بين الاختلافات الكبيرة بين هاتين الدولتين؛ الاختلاف الذي يبدو مجهولاً للعديد من سكان الأرض أو أنهم لا يهتمون به، وهو الاختلاف في الإنفاق العسكري وفي دور المؤسسة العسكرية، فهائيتي مازالت تحتفظ بجيش كبير سواء في شكل شرطة أو جيش، كما أن إنفاقها العسكري مرتفع ويستنفد الكثير من الأموال اللازمة للاستثمار في القطاعات المدنية، وتتصف حكومتها بعدم الكفاءة والفساد والاعتماد على القوات المسلحة .

وفي المقابل نجد أن كوستاريكا قد خطت خطوات متقدمة - ربما أكثر من أي مجتمع آخر - في مجال نزع سلاحها الخاص بها؛ فقبل عدة سنوات قامت بإلغاء الجيش، وأعتقد أن هذا الإجراء لم يحدث من قبل في تاريخ العالم. لقد ألغت جيشها ودعت جاراتها إلى القيام بالمثل، ويقوم قادتها السياسيون، مثل حامل جائزة نوبل للسلام أوسكار أرياس، بالدعوة ضد تجارة الأسلحة والإنفاق على التسليح بغض النظر عن حجمها. ومن وجهة نظر طاقم مركبة الفضاء القادمة من المريخ يستحق هذا الجانب المزيد من الدراسة والتأمل من جميع البشر سواء في الدول الغنية التي تصنع الأسلحة وتمد الآخرين بها - وعلى رأسها الولايات المتحدة الأمريكية - أو في الدول الفقيرة غير الديمقراطية والدول النامية التي ينتشر فيها الفساد، التي تقبل على شراء هذه الأسلحة.

الجدول (2-1)

مقارنة بين كوستاريكا وهايتي

هايتي	كوستاريكا	التفاصيل
2.14 - %	3.41 %	معدل النمو السنوي للنتاج المحلي الإجمالي (بالنسبة المئوية) 1980-1995
44.5 %	6.6 %	مؤشر قياس الفقر بين السكان (بالنسبة المئوية)، لعام 1995
30 %	5 %	الإنفاق العسكري كنسبة مئوية من إجمالي الإنفاق على التعليم والصحة عام 1994
42.14	61.6	متوسط العمر عند الولادة (بالسنوات)، لعام 1995
44	13	معدل وفيات الأطفال الحديثي الولادة (لكل 1000 حالة ولادة حية)، عام 1996
45 %	94.8 %	معدل معرفة القراءة والكتابة بين البالغين
71	28	مقياس دعم قدرات الجنسين (الترتيب من بين جميع الدول)
159	34	ترتيب مؤشر التنمية البشرية

تقودنا هذه المعلومات إلى موضوع آخر محل اهتمام عام. فقد عكست الصور التي التقطتها أقمارنا الصناعية تفاصيل مذهلة حول حجم الإنفاق في الدول الغنية والفقيرة على مؤسساتها العسكرية مقارنة بالإنفاق على التعليم والصحة. وفيما يتعلق بالإنفاق

الكلبي لكوكب الأرض ، من الواضح أن الدول المتقدمة ليست أفضل حالاً ، فإنفاقها على التعليم والرعاية الصحية يعتبر كبيراً ولكنه يمثل نسبة ضئيلة مقارنة بإنفاقها على القوات المسلحة ، ويحدث هذا رغم انتهاء سباق التسلح الذي استمر نحو أربعين عاماً فيما سماه سكان الأرض الحرب الباردة . ولكن عدم تناسب الإنفاق على المؤسسات العسكرية والخدمات المدنية يعتبر أكثر حدة في العالم النامي مع وجود استثناءات نادرة كحالة كوستاريكا وبوتسوانا وعدد محدود من الدول الديمقراطية المستقرة . فالدول النامية تنفق 22 دولاراً على الرعاية الصحية للفرد سنوياً ، وتنفق 9000 دولار على كل جندي من جنودها . وهو ما يمثل مشكلة في ترتيب الأولويات ، وهو ليس أمراً غير أخلاقي ومزعجاً فحسب ، ولكنه أيضاً المؤشر الأفضل الذي يدل على أن هذه الدول تواجه مأزقاً أو أنها ستقع في مشكلة ما قريباً .

إذا أخذنا هذه المقارنة بين ما تنفقه الدول على الرعاية الصحية والتعليم ومتوسط إنفاقها على المؤسسة العسكرية وجدنا أنه كلما زاد عدم التكافؤ بين الجانبين زادت فرص تعرض هذه الدولة للاضطراب . هنالك أسباب بسيطة ومفهومة لازدهار كوستاريكا وتعثر هايتي ؛ حيث إن لذلك صلة بجوانب أخرى مثل حقوق الإنسان وشفافية الحكم وسيادة القانون والاستثمارات السليمة في المجتمع والبنية التحتية ودعم طاقات المرأة وتعليم الفتيات وصيانة حرية التعبير ، كما أنه يرتبط بتوفير فرص العمل أو انعدامها لملايين الشباب القادمين إلى سوق العمل ، وإن كانوا سيجدون وظائف ذات عائد أو أنهم سيتحولون إلى جيوش من العاطلين عن العمل والمحبطين ، أو يميلون إلى العنف والأصولية أو الصراعات العرقية .

وبناء على ذلك أعتقد أن من المهم أن نعرض خريطة أخرى ؛ هذه الخريطة توضح موقع الصراعات المسلحة الرئيسية التي حدثت على كوكب الأرض خلال العقد المنصرم ، أي عقد التسعينيات . وتظهر هذه الخريطة أن الصراعات وقعت في أفريقيا والشرق الأوسط وآسيا الوسطى ووقع بعضها في أمريكا الوسطى وأخرى في منطقة البلقان ، وما تزال هذه المناطق جميعها تشهد عدم استقرار في النسيج الاجتماعي وفي نواح أخرى ، وتشهد ضغوطاً مستمرة نتيجة للتزايد في أعداد السكان .

الجدول (3-1)

الإنفاق العسكري مقارنةً بالإنفاق على التعليم والصحة

الإنفاق العسكري على الجندي الواحد	
العالم	31480
الدول المتقدمة	123,544
الدول النامية	9094
الإنفاق التعليمي على الطالب الواحد	
العالم	899
الدول المتقدمة	7675
الدول النامية	143
متوسط الإنفاق على الصحة لكل فرد	
العالم	231
الدول المتقدمة	1376
الدول النامية	22

المصدر : Ruth legar Sivard, *World Military and Social Expenditures 1996* (Washington, DC: World Priorities, 1996), 44-49 .

لا أعتقد أن من المصادفة أن تكون الدولة الأفريقية التي تتمتع بأعلى نسبة خصوبة هي رواندا، وأن الدولة التي تقع في نصف الكرة الغربي التي تتمتع بأعلى نسبة خصوبة هي هايتي، وأن المنطقة الواقعة في أوروبا التي تتمتع أيضاً بأعلى نسبة خصوبة هي منطقة كوسوفا. وليس بالضرورة أن يؤدي الانفجار السكاني في حد ذاته إلى انهيار سياسي واجتماعي، ولكنه قطعاً يولد مجموعة من الإجباطات التي يمكن أن تتزايد لأسباب أخرى فتولد الصراعات. ولكن هذه هي الأكثر خطورة وجدية والتي تُوصف في العامية الإنجليزية بـ "الحالات الميثوس منها" (Basket Cases)، ولعل من الأفضل ألا نسمح لأنفسنا بالاستسلام لهذه الحالات، وإلا فإننا سنرسم صورة كالحلة للأوضاع في كوكب الأرض مع نهاية القرن العشرين.

وربما كان الأسلوب الأكثر توازناً للنظر في هذه المشكلة - الطريقة التي تسير بها الحياة على سطح الكرة الأرضية - هو تصنيف الدول الأعضاء في الأمم المتحدة

(وعدها 190 دولة) على أساس أنها تنتمي إلى واحدة من المجموعات الثلاث : المجموعة الأولى أو القسم (أ) الدول الغنية والديمقراطية والمتطورة وعلى وجه التحديد أوروبا وأمريكا الشمالية واليابان وأستراليا مضافاً إليها دول أخرى مثل سنغافورة . وبلغ عدد هذه الدول ما بين 30 - 40 دولة حسب معايير التصنيف المتبعة في كل حالة . وبعد ذلك يأتي في أسفل الهرم المجموعة الثالثة أو القسم (ج) وعددها 50 - 60 دولة تضم الدول ذات الدخل المنخفض بصورة مزمنة ، وتقع بصفة رئيسية في أفريقيا وآسيا وأمريكا الوسطى . لقد تناولنا للتو الظروف الكالحة التي تعيشها مثل هذه الدول ؛ فهي أفقر الفقراء ، ومن المستبعد بشدة أن تستطيع انتشال نفسها من مستنقع الفقر أو أن تنساب إليها رؤوس الأموال الدولية من تلقاء نفسها ؛ فهي جميعاً بحاجة إلى المساعدة من المجتمع الدولي والهيئات الدولية التي يفترض أن يشرف عليها البنك الدولي والهيئات الأخرى .

وربما تعتبر المجموعة الثانية والأخيرة وهي المجموعة الوسطى ، الأكثر أهمية بالنسبة إلى مستقبل الكرة الأرضية ، لأن تلك المجموعة تشتمل على 50 - 60 دولة وتواجه تحديات بيئية وسكانية وهيكلية واجتماعية كبيرة ، ولكنها أيضاً تملك بعض الموارد التعليمية والبنية التحتية ، إضافة إلى إمكانية حصولها على رأس المال سواء كان محلياً أو قادماً من أسواق ناشئة . تشمل هذه المجموعة المكونة من 60 دولة مختلفة بعض الدول الصغيرة على شكل جزر مثل جامايكا ، ودولاً أخرى كبيرة مأهولة بالسكان مثل الهند وباكستان والبرازيل والمكسيك وإندونيسيا ، وإذا أضفت إليها الصين فإنك ستحصل على نسبة 60٪ من مجموع سكان العالم . بعبارة أخرى يمكنك أن تقول إن الاتجاه الذي تسير عليه دول القسم (ب) ، هو نفسه الذي يحدد مستقبل الأرض . ولنتذكر أن هذه الدول هي التي تشهد حالياً العولمة والتحديث . لقد انضمت هذه الدول إلى الأسواق العالمية وإلى قوة العمل الدولية في وقت قياسي لا يتعدى حدود جيل واحد تقريباً .

وليس بمستغرب أن تكون هذه الدول حافلة بالتناقضات ؛ فالهند على سبيل المثال - وهي واحدة من أكثر الدول أهمية على سطح الأرض - بها ثاني أكبر طبقة وسطى

على مستوى العالم ، ويبلغ تعداد من ينتمون إلى هذه الطبقة حوالي 200 مليون نسمة ، كما يعتبر إقليم بنجلور في جنوب الهند ثاني أكبر منتج للبرمجيات الحاسوبية في العالم . ولكن هذه الطبقة الوسطى من سكان الهند التي يصل تعدادها إلى 200 مليون نسمة محاطة بـ 800 مليون نسمة أخرى من الفلاحين المعدمين ، إضافة إلى ضغط وإجهاد بيئي مزمن . ويرى المحللون أن هذه المجتمعات تعيش في حالة سباق مع الزمن ، فهل تستطيع رفع مستوى المعيشة لسكانها دون أن تقضي على البيئة أو أن تغرق تحت وطأة الضغط الناجم عن تزايد الأعداد من الشباب الباحث عن العمل ؟ ولا ننسى أن الهند تضيف إلى تعداد سكانها كل عام ما يعادل إجمالي تعداد سكان أستراليا ، أي حوالي 17 مليون نسمة ، وهي تتجه نحو تجاوز الصين لتصبح أكبر دولة مأهولة في العالم خلال السنوات العشرين المقبلة . والسؤال هنا : هل سيتمكن كل هؤلاء المواليد من الحصول على وظائف جديدة في المستقبل ؟

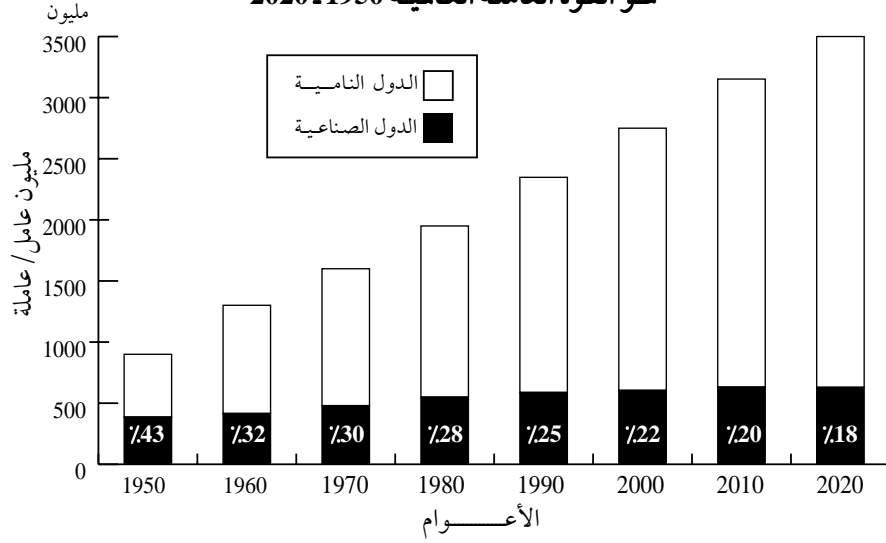
ولهذا السبب يبدو المخطط الذي يوضح الزيادة في القوى العاملة على مستوى العالم مثيراً للاهتمام ؛ فهو يوضح نمو القوى العاملة في العالم على امتداد العقود الماضية بدءاً من عام 1950 إلى عام 2020 ، كما يشمل هذا المخطط تفصيلاً يميز بين القوى العاملة في الدول المتقدمة والقوى العاملة في المجتمعات الحديثة . إن الأرقام الكاملة في جزء واحد من العالم مازال ثابتة ، وفي المناطق الأكثر فقراً يتزايد عدد الأفراد الذين يدخلون سوق العمل بمعدلات كبيرة . هذا هو التحدي الأكبر الذي يواجهه العالم ؛ هل سيتمكن من تأمين عدة مليارات من العمال الجدد ليدخلوا في عملية الإنتاج للسوق العالمية ويحافظوا في الوقت نفسه على رفع مستويات معيشتهم دون أن تحدث كارثة بيئية ؟ أم هل تعتبر هذه الأرقام ضخمة للغاية بحيث يصعب استيعابها ؟ وهل ستتحمل الدول الأغنى الزيادة المستمرة في الواردات من الدول ذات التكلفة المنخفضة ، حتى لو أدى ذلك إلى الإضرار بعمالها المحليين العاملين في الصناعات الشبيهة ؟ أم هل تسعى تلك الدول الغنية إلى حماية نفسها وبذلك تلحق الضرر بتجارة الصادرات في الدول النامية ؟ وإذا لم يتمكن من خلق وظائف كافية في المجتمعات النامية ، فهل يسمح لمئات الملايين من الشباب الطموحين بالانتقال إلى مناطق أخرى في

التحديات التي تواجه البشرية في القرن الحادي والعشرين

الدول ذات الشريحة الكبرى من السكان الكبار السن كاليابان وأوروبا، وإلى الدول الغنية في الخليج العربي؟ وهل تُجبر هذه الدول النامية على تحديث قطاعاتها بسرعة فائقة وبأساليب متعددة على الفور؟

الشكل (2.1)

نمو القوة العاملة العالمية 1950-2020



المصدر: منظمة العمل الدولية، 1986.

فلننظر في هذا الأمر على هذا الأساس، عندما حدثت الثورة الصناعية لأول مرة في إنجلترا ثم في أمريكا الشمالية، استغرقت التحولات التي تمت للانتقال من مجتمع زراعي إلى مجتمع صناعي فترة تزيد على خمسة أجيال، ومع ذلك فممازنا نفترض أن يحدث التحول من مجتمع زراعي في الأساس إلى مجتمع حديث في إندونيسيا أو البرازيل خلال فترة جيل أو جيل ونصف جيل، ولنا أن نتساءل هل نحن نتوقع الكثير من التغيير بأساليب متعددة للغاية وفي وقت وجيز؟

دعوني أخصص الجزء الأخير من هذه المحاضرة لإلقاء الضوء على منطقة الشرق الأوسط عن طريق النظر في أوضاع دول الخليج العربي عموماً، وبصفة محددة دولة الإمارات العربية المتحدة.

سأطرح عليكم منهجيتي في هذا الخصوص ؛ إذ إنني أستعين بمراجع أو بنوك معلومات مختلفة، ومنها بيانات وإحصائيات برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، ثم الإحصائيات المقارنة التي أعدها البنك الدولي، والبيانات التي أعدها معهد ستوكهولم الدولي لأبحاث السلام، وبيانات وزارة الدفاع الأمريكية للحصول على الإحصائيات اللازمة حول الإنفاق على الدفاع، وأحاول أن أحلل هذه البيانات لأرى ما يقدمه كل منها حول جانب لما يجري في مجال معين بصورة نسبية.

ما هو موقع الشرق الأوسط في هذا المشهد؟ وما هو موقع الدول العربية فيه؟ أولاً، استعنت بكتاب لمؤلف يدعى ألان هاموند (Alan Hamond) بعنوان «عوامل المستقبل» يتناول فيه بعض التوقعات التقنية والسكانية العامة حتى عام 2050. وتفكرت في التوقعات المطروحة لكل منطقة من مناطق الكرة الأرضية، وهكذا حصلنا على جداول للزيادات المتوقعة في أعداد السكان بمنطقة شمال أفريقيا والعالم العربي، والزيادات المتوقعة في الناتج القومي الإجمالي، ثم الزيادات المتوقعة في متوسط الدخل بالنسبة إلى الناتج القومي الإجمالي حتى عام 2050. يبدو أن هذه التوقعات تغطي فترة مستقبلية بعيدة للغاية. ولقد صاغ ألان هاموند مجموعة من الاحتمالات حتى أصبحت الفجوة كبيرة للغاية وغير واقعية؛ فالاحتمالات بالنسبة إلى منطقة شمال أفريقيا والشرق الأوسط تمتد من متوسط دخل محتسب على أساس الناتج المحلي الإجمالي يراوح بين 5 آلاف دولار أمريكي و30 ألفاً أو 33 ألف دولار أمريكي.

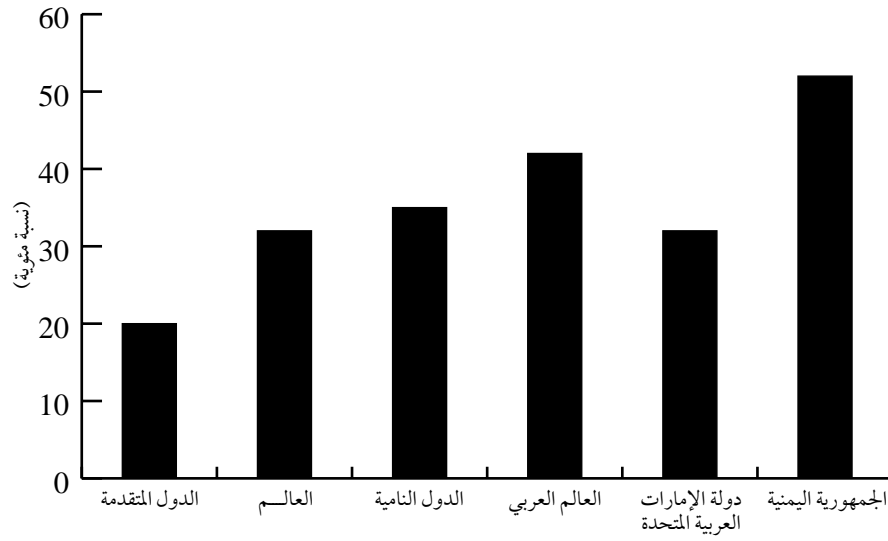
ولذلك استعنت بمصدر آخر، يتعلق بتعداد السكان. ويشتمل على نسب الشباب الذين تقل أعمارهم عن خمسة عشر عاماً في مناطق مختلفة من العالم. وتوضح هذه الأرقام أن نسبة السكان الذين تقل أعمارهم عن خمسة عشر عاماً في المناطق المتقدمة من العالم تصل إلى 20٪، بينما تصل هذه النسبة في العالم بصفة عامة إلى 33٪، في حين ترتفع نسبتهم في العالم العربي إلى 44٪ من إجمالي عدد السكان. ونتساءل، هل هذا الجانب يمثل التحدي الأكبر الذي يواجهه هذا الجزء من العالم؟ من جهة أخرى، سأتناول سريعاً تفاصيل ذات علاقة لدولتين عربيتين في الجزء الأسفل: إحداهما دولة

التحديات التي تواجه البشرية في القرن الحادي والعشرين

الإمارات العربية المتحدة التي تشترك مع بقية الدول النامية في المتوسط نفسه من السكان الذين تقل أعمارهم عن خمسة عشر عاماً. والدولة الأخرى هي اليمن، حيث تصل نسبة السكان الذين تقل أعمارهم عن خمسة عشر عاماً فيها إلى 52٪.

الشكل (3-1)

نسبة الشباب في دولة الإمارات العربية المتحدة والجمهورية اليمنية
مقارنة مع العالم العربي والدول النامية والمتقدمة والعالم



ومن ثم أنتقل إلى الإنفاق العسكري، ليظهر لنا اختلاف لافت آخر، فيما يتعلق بنسبة الإنفاق العسكري إلى مجموع الناتج الإجمالي المحلي الذي أنفقته مجتمعات متطورة، وما أنفقته دول حلف شمال الأطلسي ودول أخرى صغيرة في شمال أفريقيا والشرق الأوسط، حيث نجد أن الإنفاق على النواحي العسكرية يختلف كثيراً عن أي منطقة أخرى في العالم. ولكن عندما نقارن الإنفاق العسكري كنسبة مئوية من إجمالي الإنفاق على التعليم والرعاية الصحية مجتمعين، نجد أن العالم بأكمله ينفق ما يعادل 38٪ على التعليم والرعاية الصحية من إجمالي الإنفاق على النواحي العسكرية؛ حيث تنفق الدول الصناعية 3٪، فيما تنفق الدول النامية 62٪ على النواحي العسكرية. أما

في منطقة الشرق الأوسط فنجد أنه على الرغم من أن دولة الإمارات العربية المتحدة ودولة البحرين وبصفة لافتة إيران، لديها نسب أقل كثيراً من الإنفاق على النواحي العسكرية، فإن نسب الإنفاق العسكري في دول أخرى بمنطقة الشرق الأوسط تعادل ثلاثة أضعاف نسب الإنفاق على التعليم والرعاية الصحية، مما سيجعل المراقبين الذين افترضتهم في تلك المركبة القادمة من المريخ ينظرون إلى هذه الأرقام ويقولون: «حسناً، إن منطقة الشرق الأوسط لا بد من أن تكون في حالة عدم استقرار، وليست في حالة استقرار» (انظر الجدول (1-3)).

ومن ثم أتناول مؤشراً تقنياً للمقارنة، فقد أعددت جدولاً لاستخدام الإنترنت في المناطق المختلفة. ويقدم هذا الجدول قائمة بالأجزاء المختلفة من العالم وتشمل الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا، كما يقدم الجدول نسبة الولايات المتحدة الأمريكية من سكان العالم وهي 4.7٪، ونسبة سكان الولايات المتحدة الأمريكية الذين يستخدمون الإنترنت تصل إلى 26٪ من إجمالي السكان، كما يظهر الجدول أن نسبة سكان دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، باستثناء الولايات المتحدة الأمريكية، تبلغ 11٪ من إجمالي سكان العالم. وتبلغ نسبة سكان دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية الذين يستخدمون الإنترنت 6٪. ثم نأتي إلى الدول العربية، حيث يبلغ عدد السكان فيها ما نسبته 4.5٪ من إجمالي سكان العالم، وتقرب هذه النسبة كثيراً من النسبة الخاصة بالولايات المتحدة الأمريكية والبالغة 4.7٪ من إجمالي سكان العالم، وتبلغ نسبة سكان الدول العربية الذين يستخدمون الإنترنت 0.3٪ مقارنة بنسبة 26٪ من سكان الولايات المتحدة الأمريكية. ومن الواضح أن استخدام الإنترنت في الدول العربية، على افتراض أنه معيار للمقارنة، لا يمثل سوى نسبة محدودة تنحصر في مجالات الأعمال والمجالات العلمية والفكرية النخبوية، أما في الولايات المتحدة الأمريكية، فنجد أن صغار السن الذين تصل أعمارهم إلى اثني عشر عاماً يستخدمون الإنترنت في منازلهم.

وبالطبع يعتبر هذا دليلاً على وجود مساحة ضخمة للتوسع في استخدام الإنترنت في الدول العربية. كنت أطلع بالمصادفة على مجلة *تريندس Trends* حيث قرأت مقالاً خاصاً عن الإنترنت والفرص المتوقعة لانتشارها في الدول العربية، ويرى المقال أن

التحديات التي تواجه البشرية في القرن الحادي والعشرين

معدل النمو في استخدام الإنترنت في الدول العربية سوف يزداد بمعدل 3 أضعاف سرعة نموه في أنحاء العالم الأخرى، ليرتفع عن هذا المستوى المتدني، ونرى هنا على الفور، بعض المزايا والاحتمالات للاستثمار في الإنترنت نتيجة لهذا الوضع. ومع ذلك، فإنني أعتقد أن هناك مناطق مختلفة في العالم العربي تعاني فجوة كبيرة في المجال التقني. أما الجدول (1-5) فإنه يوضح التحديات التي تواجه الدول العربية؛ وهي تحديات تعلمونها وماتزالون تعالجونها منذ عشرين أو ثلاثين عاماً، إنها الفجوة الكبيرة بين الدول الغنية والدول الفقيرة للغاية في المنطقة نفسها.

الجدول (1-4)

نسبة توزيع السكان في العالم حسب المناطق ونسب استخدام الإنترنت

التفاصيل	إجمالي سكان المنطقة (كنسبة مئوية من سكان العالم)	مستخدمو الإنترنت (كنسبة مئوية من سكان المنطقة)
الولايات المتحدة الأمريكية	4.7	26.3
دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (باستثناء الولايات المتحدة الأمريكية)	14.1	6.9
أمريكا اللاتينية ودول البحر الكاريبي	6.8	0.8
جنوب شرقي آسيا والمحيط الهادي	8.6	0.5
شرق آسيا	22.2	0.4
أوروبا الشرقية وكمونولث الدول المستقلة	5.8	0.4
الدول العربية	4.5	0.3
دول أفريقيا الواقعة جنوبي الصحراء	9.7	0.1
جنوب آسيا	2.5	0.04
العالم	100	2.4

لدي مجموعة من الإحصائيات ذات الصلة بدولة البحرين، ومن الممكن اعتبارها أكثر الدول ازدهاراً، أو فلنقل أكثرها تقدماً من حيث مؤشر التنمية البشرية، ونقارنها باليمن. ونجد أنه من حيث جميع المؤشرات الخاصة بالتنمية البشرية أو المستوى التعليمي للمرأة أو الإنفاق على النواحي العلمية والعسكرية، فإن دولة البحرين

تختلف جداً وتتقدم كثيراً على اليمن . وأخيراً، هذه أرقام إجمالية مقارنة بين دولة الإمارات العربية المتحدة واليمن ، وما ترونه هو أن دولة الإمارات العربية المتحدة تقترب كثيراً من دولة البحرين من حيث التنمية الاجتماعية ومؤشرات الاجتماعية والاقتصادية الأخرى . وفي بعض التصنيفات ؛ مثل الأرقام المتعلقة بنسبة وفيات الأطفال والتعليم، فإن دولة الإمارات العربية المتحدة تتفوق على دولة البحرين .

الجدول (5.1)

مقارنة بين دولة الإمارات العربية المتحدة ودولة البحرين واليمن

اليمن	دولة الإمارات العربية المتحدة	البحرين	التفاصيل
56.7	74.4	72.2	متوسط العمر عند الولادة (بالسنوات) ، 1995
68	15	18	معدل وفيات المواليد الرضع (لكل 1000 حالة ولادة حية) ، 1996
42.5	74.8	86.2	معدل القراءة والكتابة بين البالغين (%) ، 1995
			الإنفاق العسكري كنسبة مئوية من إجمالي الإنفاق على
٪197	٪44	٪41	التعليم والصحة ، 1994
7.6	3.63	3.18	المعدل الإجمالي للخصوبة (عدد الأطفال لكل امرأة)
148	43	37	ترتيب مؤشر التنمية البشرية

وفيما تبقى لي من وقت لا يتعدى الدقيقة أو الدقيقتين ، أود أن أطرح مجموعة من الملاحظات السريعة حول مستقبل كوكب الأرض . فمن جانب هناك بعض الذين يشيرون إلى وادي سيليكون ويقولون : «هذا هو المستقبل» ، وعلى الجانب الآخر يشيرون إلى رواندا وكوسوفا وهاييتي ، أما أنا فإنني أعتبر هذا التصنيف تقسيماً صارخاً للغاية . نعم ، هنالك واقع مثل وادي سيليكون ، وهنالك كوسوفا ورواندا ، ولكن ثمة العديد من الناس الذين ينتمون إلى المنطقة الوسطى بين من يعيشون في وادي سيليكون أو رواندا ، ومع ذلك فإنني أشعر أن التحدي سيكون هائلاً ونحن ننتقل إلى عالم عام 2020 ، حيث سيبلغ عدد السكان 8 مليارات نسمة . وسيكون تحدياً كبيراً أن نحول 4 أو

5 مليارات نسمة باتجاه الطرف الأكثر ازدهاراً في هذا الطيف ، ونحقق بعض السيطرة على المناطق ذات النمو السكاني السريع .

بالنسبة إلى منطقة الشرق الأوسط ، تبدو لي هذه التوقعات المستقبلية أكثر اختلافاً؛ إن الرؤى المتفائلة حول منطقة الشرق الأوسط والعالم العربي على وجه التحديد ، قد تشهد تطوراً سنوياً في التقنيات المتقدمة ، وقد ترى تلك الرؤى المزيد من إمكانيات الحصول على التعليم والكثير من رأس المال والاستثمار لتحسين الأوضاع والعديد من المشروعات الجديدة . أما الرؤى المتشائمة فتشير إلى أن المنطقة قد تشهد نمواً سكانياً متسارعاً للغاية ، وترى زيادة كبيرة في الإنفاق العسكري وضغوطاً متزايدة على البيئة وصراعات ونزاعات إقليمية ، لكن العقلاء وحدهم لابد من أن يرغبوا في العمل وفق سيناريو أفضل ، ويحصلوا على مستقبل أكثر تفاؤلاً بدلاً من السيناريوهات المتشائمة . وأنا أقر بأن علينا أن نعمل بجهد لتحقيق تلك الأمنية .

إنني متفائل بشأن الوضع في دولة الإمارات العربية المتحدة وعدد من الدول المجاورة لها وأعتقد أن المؤشرات جميعها تشير إلى اتجاه أفضل ، ولكن ثمة العديد من المؤشرات المؤلمة في المجتمعات الواقعة في هذا الجزء من العالم ، والتي لا تجعلني أشعر بالارتياح التام . ولذلك فإنني سأتوقف هنا آملاً أن أكون قد وفقت في عرض المشهد العام بعد أن تناولت بصفة عامة التوجهات العالمية ، وأتمنى أن أكون قد قدمت بعض الأفكار حول دور ووضع منطقة الشرق الأوسط في إطار هذه التوجهات العالمية .

صفحة فارغة

الفصل الثاني

تحول الثقافات: الإنعكاسات على الفرد والأسرة والمجتمع

ألفن توفلر

أود أن أبدأ بالقول إننا قد ألفنا العديد من الكتب حول المستقبل ، ولذلك يطلق علينا لقب "علماء المستقبليات" ، ولكن هذا لا يعني أننا نعتقد أنه يمكن لأحدهم معرفة المستقبل ، هذا إذا كان المقصود بذلك هو اليقين أياً كان نوعه . فالحياة معقدة للغاية وغنية بالمصادفات ، وعليه فإننا لا نبدأ بافتراض وجود مستقبل يمكن التنبؤ به ، أو أن هذه الإحصاءات والبيانات التي نجملها الآن سوف تتحول إلى توقعات وفق افتراضاتنا عند التنبؤ بها . لست مؤرخاً وبكل تأكيد لست مؤرخاً متميزاً مثل البروفسور بول كنيدي ، ولا أؤمن بطرح التحليلات البسيطة أو التوقعات المباشرة للتوجهات انطلاقاً من الماضي ، كما لا أعتقد أن أي شخص يمكنه أن يرى ما سيحدث في القريب العاجل دون إدراك لما وصلنا إليه في الماضي ، ولذلك فإنني أتمنى أن تسامحوني إذا شعرتم بأنني قد أدت دوراً غير ذلك الدور الذي قام به أفراد طاقم المركبة الفضائية القادمة من المريخ ، وهو دور المؤرخ الموجود في المستقبل الذي يعود بذاكرته إلى التاريخ المعاصر . وإذا سمحتم لي فإنني سأطرح بعض المقولات العامة والمبسطة للغاية حول ما أعتقد احتمال حدوثه ولكن بدون جزم .

ومن خلال هذا المؤتمر سوف تستمعون إلى عدد من المتحدثين المرموقين الذين سيتناولون موضوعات متنوعة تشمل السياسات النقدية الدولية وحقوق الإنسان والبيئة . وقد طُلب مني اليوم ألا أركز على الاقتصاد بل على الجوانب الاجتماعية والثقافية المصاحبة للتغيرات الهائلة والسريعة التي تحدث في المجتمع الدولي المعاصر . وأود أن أبدأ حديثي بالقول إن هناك أساليب مختلفة لتعريف "السنة" مثلاً ، وأنا لذي

أسلوب مختلف لتقسيم المشهد الحالي . فمن جانب يمكننا أن نقسم العالم بين الأغنياء وذوي الدخل المتوسط - إذا جاز التعبير - ثم الفقراء ، وهناك أيضاً أساليب عديدة أخرى للتقسيم .

واعتقد أننا قد نحتاج إلى منظور مختلف ، بالإضافة إلى أي شيء آخر نسمع عنه . ويوجد العديد من المحاولات لتعريف ما وصلنا إليه اليوم ، فبالنسبة إلى صمويل هنتنجتون فهو يسمي هذا العصر عصر ما بعد الحرب الباردة ، ويرى أننا نشهد تحولاً من الصراع الفكري إلى صراع الحضارات التي يعرفها هو بالأديان بشكل أساسي . وبالنسبة إلى توماس فريدمان كاتب العمود في صحيفة **نيويورك تايمز** *Newyork Times* فهو يسمي هذه المرحلة أيضاً عصر ما بعد الحرب الباردة ، ولكن جوهرها مختلف وهو العولمة . أما بالنسبة إلى فرانسيس فوكوياما فهي عنده عصر ما بعد الحرب الباردة ، والمفتاح الرئيسي لفهمها يكمن في انتصار أسلوب الاقتصاد الليبرالي . وبالنسبة إلى العديدين أيضاً تبدأ نقطة البداية لتحليل الفترة المعاصرة من نهاية الحرب الباردة . إن القدر الأكبر مما طرحه هؤلاء رائع ، كما أن بعضه مفيد ، ولكنني أعتقد أننا بحاجة إلى نظرة تاريخية أطول وأكثر شمولاً لما كنا عليه إذا كنا نرغب في الحصول على صورة أو مشهد أوسع .

إذا افترضنا أنني مؤرخ أنظر إلى عصرنا الحالي من المستقبل ولنقل بعد مئة عام أو مئتي عام ، أي عام 2100 أو 2200 ، وأنه قد طُلب منا أن نحدد أهم شيء حدث خلال هذه الفترة ، فإنني أعتقد أن الإجابة لن تكون الحرب الباردة . صحيح أن الحرب الباردة مهمة حيث كان هناك احتمال أن تحترق الكرة الأرضية بأكملها ، ولكنها ليست الشيء الوحيد الذي حدث خلال هذه الفترة . أعتقد أن أهم شيء حدث وما زال يحدث هو بلوغ ذروة العصر الحديث . ولا أعني بذلك أننا نتجه نحو ما يسمى بفترة ما بعد الحداثة ، والتي يعتبر القدر الأكبر منها تجسداً لما قبل الحداثة في طرحها للواقع .

بيد أن أهم ما يحدث حالياً هو تراجع النزعة الصناعية أو التحديث كما يسمى ، وهو شكل من أشكال الحضارة التي هيمنت على كوكبنا بصورة فعلية لفترة 150 أو 200

عام . واليوم هناك شيء جديد يعم كل أنحاء كوكبنا الأرضي ويلغي الحداثة وعصر التصنيع ويحول ما تبقى من بقايا المناطق المتطورة اقتصادياً إلى ما يسمى المناطق الناشئة من العالم . ويستطيع المؤرخون الآن أن يقسموا التاريخ إلى أي عدد من الفترات ؛ فيمكنك أن تقسمه إلى جزأين ، ما قبل وما بعد بدايات بعض الأديان ، أو يمكنك أن تقسمه إلى مئة جزء . لقد اندهشت مرة في اجتماع لاتحاد المؤرخين الأمريكيين وأنا أجلس إلى جانب شابة وسألتها عن عملها ، فردت قائلة : أتخصص في التاريخ البرلماني لبريطانيا خلال الفترة 1838-1842 ؛ وهو موضوع على قدر كبير من التخصص ، وهكذا يمكنك أن تقسم التاريخ بأي أسلوب شئت . بيد أنني أرغب في أن أقترح بدلاً من ذلك أن يكون التقسيم على أساس التطور الاجتماعي ، وفي الواقع كان هناك ثلاث موجات من التحولات المؤدية إلى تغيير . ونحن نستخدم كلمة "موجة" لأن الأمر لا يتعلق بالتقنية والاقتصاد فقط ، ولكنه في الحقيقة ما أدعوه بالموجة الحضارية .

كان هناك في فترة بدأت قبل حوالي 10 آلاف عام ما يسمى بعملية التحول إلى الزراعة ، حيث أصبح العديد من المجموعات القبلية والرعوية مستقراً ويمارس الزراعة القائمة على مجهود المزارع ، وأصبح ذلك الشكل المهيمن لتحقيق الثروة على كوكب الأرض . وبالطبع كان هناك العديد من الثقافات ، فقد كانت هناك زراعة في الصين وزراعة في كل أنحاء العالم ، ولكن الحياة اليومية للمزارع تتشابه في أمور كثيرة دون اعتبار للمكان الذي يكون فيه المزارع . بالإضافة إلى ذلك فقد كانت هناك اختلافات ثقافية ولكن كان كل شخص مقيداً بإيقاع الفصول وإيقاع تتابع الليل والنهار ، وكان من المتوقع أن يموت المزارع في عمر صغير وأن يعمل بجهد كبير خلال فترة حياته .

قبل حوالي 300 عام أو 350 عاماً تقريباً بدأ شيء آخر يتفاعل ويتطور وهو بدايات الثورة الصناعية ؛ بدأت تلك الثورة تقريباً في قرن نيوتن (أي في الفترة الواقعة بين عامي 1643 و1727 ، وهي الفترة التي عاش فيها العالم الفيزيائي البريطاني إسحق نيوتن) وارتبطت بالاختراع المبكر لآلة الطباعة وظهور العلم الحديث وحركة التنوير

والتحول إلى التمدن وظهور الدولة القومية الحديثة والتطور الاقتصادي المبني على المصانع . إن ذلك النظام - وأعني النظام الصناعي الناشئ - هو ما نسميه بالتحديث ؛ فقد أثر في كل جوانب الحياة . ولم يكن نظاماً اقتصادياً فقط أو تقنياً فحسب بل كان أسلوب حياة وكان أسلوباً للتفكير ؛ لقد كان حضارة ، حضارة صناعية متمدنة ، أو وفقاً لمصطلحنا الذي اقترحنه كان حضارة " الموجة الثانية " (أشرنا إلى موجة التحول إلى الزراعة باعتبارها أول موجة ضخمة للتغيير ، وتحدثنا عن عملية التحول إلى الصناعة باعتبارها الموجة الثانية للتحول والتغيير على امتداد الكرة الأرضية) . ومثل الزراعة كان لهذه الموجة الثانية العديد من المتغيرات الثقافية المختلفة .

كانت لدينا مجتمعات مسيحية تحولت إلى التصنيع ، وكانت لدينا مجتمعات قائمة على تعاليم كونفوشيوس تحولت إلى مجتمعات صناعية كاملة أو جزئية . كان لدينا التصنيع في كوريا وقبلها في السويد ، ورغم ذلك ثمة خصائص أساسية معينة لجميع المجتمعات الصناعية . ومرة أخرى - كما في حياة المزارع - دعونا ننظر إلى حالة المواطن العادي أو عامل المصنع في مجتمع صناعي ؛ إن ما ستجدونه هو نظام قائم على الإنتاج الكمي والتوزيع الكمي والاستهلاك الكمي والتعليم الكمي والترفيه الكمي والرياضة الكمية والثقافة الكمية ، وفي بعض الحالات أسلحة الدمار الشامل وهي نوع كمي أيضاً .

واليوم ، أستطيع أن أجادل وأقول إن موجة ثالثة من التغيير آخذة في الحدوث ، وإن تحولاً ثالثاً يحدث وبدأ يعم كل أنحاء الكرة الأرضية ، وهو تحول قائم على أساس المعرفة والعمل القائم عليها ، وأخذ يحل محل جهد المزارع والعامل في المصانع . وصاحبت هذه الموجة جميع التغيرات الأخرى المرافقة لها في مجالات الحياة الاجتماعية والثقافية . وفي الواقع نحن نشهد بدايات ظهور شكل جديد من أشكال الحضارة ، وأرجو ملاحظة أنني أستخدم كلمة " حضارة " بأسلوب مختلف عن هنتنغتون الذي يركز على الدين .

نحن نتحدث عن موجات تغيير لأننا نتحدث عن تغيرات متداخلة ، وهي تغيرات اقتصادية واجتماعية وثقافية ونفسية تؤثر في منظومات القيم وفي الحياة اليومية بكل الوسائل والطرق . وبالنسبة إلينا فهي أسلوب حياة جديد وناشئ أخذ في الانتشار على المستوى العالمي . إنها تؤثر في طريقة تفكير الناس وتؤثر في نظرية المعرفة وطبيعتها ، وهي ليست مجرد عمل ومال وأسرة وسياسة ، بل تشمل طريقة تفكير الناس في الزمان والمكان والفضاء والمنطق والسببية والدين والقوة والسلطة ، وباختصار فهي تؤثر في الثقافة بعمق ؛ إذ تفرز كل موجة من التغير الحضاري إطاراً فكرياً ، أياً كان ، وهو إطار نظري يستوعبه الناس الذين يترعرعون داخل النظام على نحو لا إرادي . وبالنسبة إلى غالبية الناس ، فهو يشكل الثقافة التي يقدمونها والعناصر الثقافية التي يجلبونها من ثقافات أخرى وتلك التي يصدرونها إلى ثقافات أخرى .

ثمة اختلاف رئيسي بين عمليات التغير الضخمة هذه أو موجات التغير كما نسميها ، وكما أشار إلى ذلك البروفسور بول كينيدي ، هو الاختلاف في سرعة التحول . لقد استغرقت الزراعة من تسعة آلاف إلى عشرة آلاف عام لتنتقل بسرعة كيلومتر واحد في السنة من الشرق الأوسط إلى شمال أوروبا ، وهو تحول بطيء ومتدرج للغاية . ولكن تطلب عصر التصنيع من قرنين إلى ثلاثة قرون فقط ليعبر جزءاً كبيراً من العالم ، ولا نقول أغلبية أجزاء العالم ، ولكن ليشق طريقه من أوروبا إلى أمريكا الشمالية وأجزاء من آسيا . إن هذه الموجة من التغير ، أو الموجة الجديدة ، أو الموجة الثالثة من التغير لا تقاس بالألفيات أو بالقرون ، ولكنها تقاس على الأرجح بالعقود ، وفيما يتعلق بالتقنية فهي تقاس غالباً بالوقت الحقيقي وبصورة آنية . أما التساؤل المتعلق بمدى استعدادنا للتكيف مع هذا التغير فهو سؤال جيد جداً ، فما هو مدى قدرة الدول والمجتمعات على مسايرة ذلك المعدل في التغير؟

ازداد معدل التغير في كل مجال بسرعة متزايدة ، وقد تناولت موضوع تسارع التغير في كتابي «صدمة المستقبل» *Future Shock* قبل عدة أعوام ، وقلت في ذلك الكتاب إن تسارع التغير نفسه له توابع أساسية منفصلة تماماً عن مسألة ما إذا كان ذلك

التغيير إيجابياً أو سلبياً. إن التغيير نفسه هو الذي يغير الكيفية التي يفكر الناس بها ويشعرون بها ويتجاوبون معها، والآن هناك اختلاف آخر بين الأسلوب الذي ننظر به إلى العالم والنماذج الأخرى في التنمية الاقتصادية والاجتماعية. إن السبب الذي يجعلنا نستحسن المصطلح المجازي "الموجات" (وبالطبع فالموجات لا تصنع التغيير، بل الناس هم الذين يصنعونه) هو أنه استعارة شعرية. ومن السهل أن نفهم وجود أكثر من موجة تتحرك من خلال مجتمع معين في الوقت نفسه، أي موجات متزامنة.

تعتبر البرازيل مثلاً نموذجياً في هذا الإطار؛ ففي البرازيل تجد أناساً يذهبون إلى غابات الأمازون ويقتلون ما تبقى من السكان الأصليين بهدف الاستيلاء على الأرض لزراعتها. تلك هي أول موجة من التغيير، وهي الثورة الزراعية التي ماتزال تستكمل دورتها في المناطق الهامشية، فأغلب الناس في كل أنحاء العالم يعرفون الزراعة، بينما ما تبقى منهم ما زالوا شعوباً قبلية تنسم بطابع البداوة، وهم يتعرضون للضغط والحصار بفعل الزراعة وانتشارها. والزراعة أول موجة من موجات التغيير؛ وهي تتناقص ولكنها ماتزال تتحرك. وفي الوقت نفسه يوجد في البرازيل تطور صناعي كبير ومدن كبرى وتلوث وكثافة في التحول إلى الحياة الحضرية، أي جميع الخصائص التي رافقت الثورة الصناعية، وماتزال هذه الموجة تتواصل في البرازيل.

ويجري شيء آخر أيضاً في البرازيل وهو ظهور موجة ثالثة من التغيير؛ فعندما تخرج من الطائرة في مطار ساو باولو (وقد حدث ذلك على الأقل قبل بضعة أعوام خلال إحدى زيارتي لها)، تجد صناديق زجاجية في المطار للدعاية للمنتجات التي تصنع في البرازيل، وأذكر أحدها على وجه الخصوص، إذ كان يعرض منتجاً إلكترونياً ذا تقنية متطورة، وكان مكتوباً عليه "إنتاج مناوس"، وبالنسبة إلى أولئك الذين يعرفون جغرافية البرازيل تعتبر منطقة مناوس قلب منطقة الأمازون. وعليه فإن ما يحدث في البرازيل، بخلاف التقنية العالية وخطوط الإنتاج الصناعي في أغلب أجزاء البلاد، هو بدايات موجة ثالثة من الإنتاج ذي التقنية العالية المبنية على المعرفة. ولا يتعلق هذا الأمر بالإنتاج فقط، بل يتعلق كذلك بأشخاص مدربين بصورة ملائمة

وجيدة . وفي البرازيل يعني هذا أن لديك فئة من الناس المدربين تدريباً تقنياً عالياً، أناس يعملون في الإدارة ولديهم توجه مختلف نحو الحياة ولهم مجموعة متكاملة من القيم التي قد تختلف دون شك عن الفلاحين وسكان القبائل المتنقلين، كما تختلف حتى عن الجماهير الحضرية وعن شعوب الدول الصناعية .

أحياناً تأتي موجات التغيير هذه معاً، وفي أحيان أخرى لا يحدث التغيير بدون صراع . ونحن نعتقد أن نظرية للتغيير الاجتماعي لا تشتمل على نظرية للصراع لا تستحق حتى الورق الذي كتبت عليه أو المساحة المخصصة لها في الحاسوب . وعندما أقول موجات التغيير أو التغيرات الاجتماعية المهمة التي تجلب معها الصراعات، فأنا لا أتحدث بالضرورة عن العنف، وفي الواقع فليس الصراع كله شيئاً سيئاً؛ إن بعض أنواع الصراع تكون خلاقة ومفيدة وتؤدي إلى إفراز إبداع مفيد . ومن جانب آخر، عندما يطلع المرء على تاريخ الثورة الصناعية فهو ليس بحاجة إلى أن يكون مؤرخاً لكي يعرف بأن ذلك التاريخ قد كان مصحوباً في العديد من الدول بصراع حاد وعنيف في بعض الحالات .

فقد شهدت إنجلترا ولفترة خمسين عاماً، معركة بين بنيامين دزرائيلي ووليم جلادستون اللذين كانا يمثلان مصالح ملاك الأراضي (الأرستقراطية القائمة على ملكية الأرض أو النخب المالكة للأرض) من جهة، ومن جهة أخرى كانت هناك بدايات ظهور طبقة البرجوازية الحضرية والطبقة العاملة الحضرية ذات الاحتياجات والمطالب المختلفة، ودخل الجانبان في صراع سياسي شديد . وبالنسبة إلى الولايات المتحدة الأمريكية، فإنني أرى أن الحرب الأهلية (1861-1865) كانت في الواقع حرباً بين الشمال الذي كان يتجه بسرعة نحو التصنيع ولديه مجموعة من المصالح الاقتصادية والمصالح الأخرى من جهة، والجنوب المتخلف والزراعي القائم على الرق والعبودية من جهة أخرى . ولم تتمكن الولايات المتحدة الأمريكية من أن تصبح دولة صناعية كبرى، أو حتى تتخذ قراراً بذلك أو تمتلك السلطة السياسية لتصبح دولة صناعية كبرى إلا بعد أن انتصرت قوى موجة التصنيع الثانية أو النخب الناشئة في الحرب وسيطرت على الأمور .

وبناءً عليه فإنك ترى غمطاً معيناً؛ ففي اليابان تجذ ثورة مييجي (Meiji Revolution) - وهي ليست دموية للغاية، ولكنها صراع - بين قوى التحديث الممثلة في هذه الحالة بمؤيدي الإمبراطور، ضد العناصر الأكثر ميلاً نحو الإقطاع. وفي المعركة، أعني أثناء المعركة العسكرية، كان أحد الجانبين يستخدم السيوف بينما كان الجانب الآخر يستخدم البنادق، وهو شيء يجسد بصورة رمزية، الاختلاف بين الحداثة الصناعية والعصر الزراعي الذي سبقها.

ومن بين الأشياء الأخرى التي تحدث عند تصادم موجات التغيير فيما بينها، موجات التصادم الثقافي؛ ومن بين القضايا التي طلب مني أن أعالجها القضية المتعلقة بما إذا كانت الثقافة الغربية وبالذات الثقافة الأمريكية، ولنسمها التحول إلى أن "ديزني" (من ديزني) العالم أو "هولده" (من هوليوود)، ستؤدي إلى إفراز ثقافة عالمية متجانسة تؤدي بالضرورة إلى تدمير تنوع الثقافات القائمة حالياً على كوكب الأرض.

وللإجابة عن ذلك السؤال، يجب علينا أن نفهم أن موجات التغيير المختلفة يمكن أن تحدث - وقد حدث بالفعل - في الوقت نفسه. كما سأجادل بأن موجة تحول الثقافات إلى ثقافات جماهيرية وجماعية - نشهداها في الواقع - هي تعبير عن ظهور المجتمع الكمي قبل 200 أو 300 عام مضت. فوسائل الإعلام هي التعبير الثقافي عن الإنتاج الكمي والتوزيع الكمي والاستهلاك الكمي والتعليم الجماهيري والعديد من الخصائص الأخرى المرتبطة بالمجتمع الكمي. وفي الواقع فإن التحول إلى التصنيع يؤدي إلى تجانس الثقافات، ولكن الموجة الثالثة لا تؤدي بالضرورة إلى تلك النتيجة. ولا شك في أن وسائل الإعلام الجماهيرية ليست بظاهرة أمريكية أو غربية. إنها ظاهرة مرتبطة بعصر التحديث والتصنيع وهي التعبير الطبيعي عن عملية التحول إلى التصنيع. وفي الواقع فإنك ستري أنه وتحت مجموعة مختلفة من الظروف، يمكن أن تأتي موجة التحول إلى النمط الغربي، والتي هي ذاتها التصنيع، من فرنسا أو إنجلترا أو من أي بلد صناعي آخر. وفي الواقع هناك جدل كبير حول تأثير ذلك في اليابان، بما فيها من قيود اللغة التي يتحدث بها عدد محدود نسبياً من الناس.

وعليه فإن ما أقوله إن عملية التحول إلى الوفرة الجماعية والكمية التي نتخوف منها والتي لا نرغب في رؤيتها، وكذلك الرأي القائل إن وسائل الإعلام ستقع تحت سيطرة حفنة من الناس وإنهم سيقومون ببث المواد نفسها في كل أنحاء العالم، تعتبر رأياً صحيحاً إذا أخذنا في الاعتبار ظاهرة الموجة الثانية من موجات التغيير، وإذا نظرت إلى الماضي فإنك ستدرك الكيفية التي حدث بها ذلك.

وفي الواقع هناك شيء جديد يجري حالياً بوجود ما يقارب 300 مليون حاسوب شخصي في العالم. صحيح أن هذه الأجهزة موجودة في الدول الغنية، ولكن العدد الإجمالي يمثل جهاز حاسوب شخصي واحداً لكل 22 فرداً. ويقول أحدث تقرير صادر عن الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية إن هذا العدد سيصل خلال أعوام قليلة إلى 450 مليون جهاز حاسوب، بمعدل جهاز واحد لكل 13 فرداً. وفي الولايات المتحدة الأمريكية يزداد عدد الحواسيب الشخصية ليقترّب الآن من معدل جهاز واحد لكل 2.5 من الأفراد. وبالطبع فقد أدى كل ذلك إلى تحول في الاقتصاد الأمريكي.

كانت صناعة السيارات من الصناعات الأساسية في الولايات المتحدة الأمريكية، وهي رمز للاقتصاد المتطور. أما حالياً فإن عدد العمال الذين يعملون في مجال صناعة الحواسيب والمعدات والبرمجيات ذات الصلة يفوق عدد العمال الذين يعملون في مجال صناعة السيارات في الولايات المتحدة الأمريكية. ولم تعد القاعدة الاقتصادية للولايات المتحدة الأمريكية موجودة في ديترويت أو في أي مكان محدد آخر، بما في ذلك وادي سيليكون (Silicon Valley). وعلى الرغم من وجود القاعدة الاقتصادية للولايات المتحدة الأمريكية في وادي سيليكون فهي موجودة أيضاً في مدن أخرى، مثل أوستن ودالاس وسياتل وواشنطن ودفنر وأطلنطا. وما حدث هنا هو انطلاق موجة التغيير الثانية من الجزء الشمالي الشرقي، الذي كان أول جزء من الولايات المتحدة الأمريكية يشعر بتلك الموجة، أي عملية التحول إلى مجتمع صناعي. وقد انتشرت تلك الموجة الآن في أنحاء الولايات المتحدة الأمريكية كافة وأصبحت موجة لامركزية وموزعة.

توجد في الولايات المتحدة الأمريكية أجهزة حاسوب في 40٪ من المنازل، وكنتيجة جزئية لذلك حدث تغيير أساسي آخر في النواحي الاجتماعية والاقتصادية. لقد نقلت الثورة الصناعية العمل من الحقول والأكواخ إلى المصانع والمكاتب. وكنا نفترض أن العمل سيتم إنجازه في المكاتب دائماً، ولكن الذي يحدث الآن - تماماً كما توقعت قبل ثلاثين عاماً في كتابي «**صدمة المستقبل**» ثم قبل 20 عاماً في كتابي «**الموجة الثالثة**» - هو انتقال العمل إلى خارج نطاق المكاتب، وخارج حدود المصانع. وعندما قلت من قبل إن هذا الانتقال هو الذي سيحدث، سخرت مني صحيفة **نيويورك تايمز** على صفحتها الأولى ووصفت ما قلته بأنه هراء رؤيوي. ولكن يوجد حالياً نحو 30 مليون أمريكي ينجزون بعض - أو كل - أعمالهم في المنزل، وهناك الكثيرون ممن ينجزون أعمالهم أثناء وجودهم في الفنادق أو أثناء سفرهم بالطائرات، وفي كل الأماكن وفي مختلف الأوقات. لقد انتهى جدول دوام ما بين الساعة التاسعة صباحاً والخامسة مساءً، وما نشهده حالياً هو نظام قوة عاملة جديدة، ونظام عمل جديد نطلق عليه العمل "في أي وقت وأي مكان"، وهو نظام لم يعد يمثل النظام الصناعي السابق مطلقاً.

إننا نشهد قيام بعض الشركات [المزوَّدة للإنترنت] بمنح الحواسيب مجاناً مقابل شراء خدمة الإنترنت أو شراء خدمات أخرى. وفي عام 1998 وحده أرسل الأمريكيون حوالي 4 ترليونات رسالة بالبريد الإلكتروني، ومن المحتمل أن يتضاعف هذا العدد من الرسائل كل عام. وفجأةً أضحت مكاتب أو هيئة البريد (التي كانت واحدة من أعظم اختراعات الثورة الصناعية) تتسائل عما يتم من تبادل وإرسال وصرف الفواتير والأموال إلكترونياً، إن مكاتب البريد هي واحدة من المؤسسات التي تحتاج إلى إعادة النظر بشأن مستقبلها.

وهكذا فإن ما يزيد على 5 ملايين أمريكي (وربما يبلغون الآن أكثر من هذا الرقم بكثير) لديهم حسابات تجارية على شبكة الإنترنت ليتاجروا في الأسهم المعروضة في بورصة الأسهم. وفي كتابي «**الموجة الثالثة**» الذي أصدرته عام 1980 توقعت مجيء ما

يسمى بالبيت الذكي ، وكان ذلك التوقع مجرد مزاح في ذلك الوقت ؛ فقد قلت إن البيوت ستكون متطورة لدرجة أن تصبح لها أسماء . فهناك بيت سيصبح اسمه فرد (Fred) وآخر يدعى جو (Joe) على سبيل المثال ، وسيبلغ المنزل حداً من الذكاء والتطور لدرجة أنه إذا عطب فيه شيء ، وكنت بحاجة إلى سباك مثلاً ليحضر ويصلح مجرى حوض غسيل الأطباق ، فإن منزلك سيتصل بالمنزل المجاور ويسأله : هل تعرف سباكاً جيداً؟ ولكن في الواقع ، لم يكن البيت الذكي مجرد مزاح ، إذ يوجد في داخل البيت الأمريكي المعاصر حوالي 200 رقاقة دقيقة على الأقل (هذا إذا اعتبرنا المنزل والسيارة كوحدة واحدة) . وبالنسبة هناك حوالي 20 مليار رقاقة حاسوب في العالم ، وبداخل كل منها أكثر من مليون "ترانزيستور" ، وفي المتوسط ربما كانت أكثر من 200 منها مستخدمة في كل منزل أمريكي .

وكانت شركة الحاسوب الدولية آي سي إل (ICL) المملوكة لشركة فوجيتسو (Fujitsu) قد صنعت بالتعاون مع شركة إليكترولكس السويدية ثلاجة ذكية تحتوي على شريط مرمز (Bar Code) يسمح باستخدامها وفيها مودم (Modem) . ويمكن لمستخدم هذه الثلاجة أن يراجع الشرائط المرمزة للمواد الغذائية بداخلها ويقوم بإعداد قائمة تسوق بصورة آلية ثم يرسل رسالة بطلباته عن طريق البريد الإلكتروني إلى محل البقالة . هذه الثلاجة ليست سوى واحدة من مجموعة حديثة من تقنيات المعدات المنزلية المعتمدة على التقنية الذكية المضمنة على هيئة رقائق ذاكرة ورقائق المنطق الرياضي في المعدات الكهربائية المنزلية . وعما قريب ، كما علمنا ، سوف يكون هناك رقائق في كل ما نرتديه بدءاً من الحذاء وحتى القبعة . ويتحدث الناس الآن عن بذلة تكون ساعة اليد مركبة داخل أحد أكمامها وعن ربطة عنق هي في الواقع هاتف متحرك .

وإذا كنت تعتقد أن ذلك مستحيل ، نقول إن في العديد من المطاعم والمرافق العامة والمنازل في اليابان ، توجد قطعتان من القماش تتدليان من باب المدخل وعليك أن تزичهما إلى أحد الجانبين لكي تدخل ، وأذكر أنني في عام 1986 دخلت منزلاً ريفياً في اليابان ، وعندما دفعت قطعتي القماش إلى أحد الجانبين لأدخل سمعت موسيقى .

وفي الواقع فقد وضحووا لي بأن قطعتي القماش هما عبارة عن مكبر صوت إلكتروني . ونستطيع الآن أن ننسج الإلكترونيات في القماش ، وأن نصنع أحذية تجمع وتخزن الطاقة أثناء المشي والتي يمكنها بدورها أن تمد الرقائق المختلفة أو الحواسيب أو المعدات التقنية الأخرى بالطاقة .

وليست هذه الأشياء سوى بداية لشيء غريب ومقلق في بعض الجوانب ، ولكنها قطعاً ليست تطوراً إضافياً مباشراً لأسلوب الحياة والحضارة الحالية . وإذا وسعت هذا الجانب بإدخال التطور في المعدات الكهربائية والمنزلية وفي داخل المنزل نفسه ، فإنك ستحصل على القدرة التي تمكنك ليس فقط من قياس الحرارة والذبذبات والضوء والدخان ، بل يمكن ربطها - على الأقل من الناحية النظرية - بأجهزة الاستشعار والقياس الحيوية التي تقيس ضغط الدم والنبض والعمليات الحيوية الأخرى في جسم الإنسان ، ومن يدري؟ فقد يتم التوصل إلى أجهزة تحدد أنماط أمزجتك والكيفية التي تحس وتشعر بها! وإذا سمحتم بطرح مثال قليل الذوق : فقد قامت شركة ماتسوشيتا للكهربائيات (Matsushita Electric) بعرض مرحاض ذكي ومتطور ، ويحتوي على ميزان يستطيع وزن وقياس الشحم في الجسم ، كما يستطيع أن يختبر البول ويقوم بإرسال نتائج التحليل إلى طبيبك أو إلى المستشفى الذي تتعالج فيه عن طريق الإنترنت . ونعود للقول إن بعض هذه الأشياء قد لا يكون قابلاً للتسويق ، ولكن بعضها يمكن أن ينتج ليتم تسويقه .

هناك شيء مهم يتغير هنا ، إذ تقول توقعات الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية إن مليار نسمة على ظهر الأرض سيمتلكون هواتف متحركة بحلول عام 2008 . وكان البروفسور بول كنيدي قد أشار إلى بانجلور كمثال وهو صحيح . إن مدينة بانجلور (في الهند) تباع البرمجيات الحاسوبية لشركات التقنية في وادي سيليكون (في كاليفورنيا) ولكن من أين تحصل بانجلور على برمجياتها؟ إنها تشتريها من فيتنام . والواقع أن ما يحدث هو أن الموجة الثالثة المكونة من التقنيات المبنية على المعرفة تنتقل خارج مراكزها إلى جميع أنحاء العالم وبمعدلات سرعة مختلفة ، فهي قد تكون سريعة

أحياناً وبطيئة أحياناً أخرى . إن الأرقام التي اطلعنا عليها هنا حول استخدام الإنترنت والفوارق المرتبطة بأعداد المستخدمين هي أرقام حقيقية . ولكن في الواقع ، فإن ما يجري حالياً هو أنه بينما تبدأ الموجة الثالثة في الانتقال يجري زرع خلاياها وبذورها في العديد من أنحاء العالم خارج حدود الأماكن المتوقعة .

أضف إلى ذلك أن عدد الأقمار الصناعية التي تدور حول الأرض قد بلغ 500 قمر صناعي ، وهناك ما بين 1500 و1800 قمر صناعي مازال تحت التصميم ، يخصص ثلاثة أرباع هذا العدد من الأقمار للاستخدام التجاري ، لتعمل على تشغيل الهواتف المتحركة ولبث المزيد من القنوات التلفزيونية ، وللمزيد من الربط بين أجهزة النداء الآلي والحواسيب الشخصية والاستخدامات الأخرى . وتشير تقديرات الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية إلى أننا عام 2001 سوف نشهد قاعدة عالمية لمستخدمي الإنترنت ، ولن تكون في حدود 100 مليون أو 150 مليون شخص كما أشارت التقديرات عام 1999 ، بل حوالي 300 مليون شخص ، وعليه فهم يتوقعون تضاعف عدد مستخدمي الإنترنت خلال عام أو عامين فقط . وإذا كان رئيس مؤسسة لوسينت (Lucent Corp.) (التي تصنع معدات الاتصال الأساسية التي تعتمد عليها الإنترنت) . محقاً ، فإن هذه الأرقام تعتبر متحفظة للغاية ، فهو يقول إنه في كل يوم يدخل حوالي 40 مليون شخص على شبكة الإنترنت ويقضون حوالي 30 دقيقة في المتوسط في استخدام الشبكة .

وعلاوة على ذلك ، يتعلق هذا الجانب بقضية الفقر والفوارق والفجوات بين الأغنياء والفقراء ، ونحن هنا نهتم بالفجوة بين الأغنياء والفقراء معلوماتياً . وفي الواقع فإن ما يحدث هو أن التغيير - وفي بعض النواحي التغيير المتفائل - يشير إلى اتجاه آخر . فإذا كانت ثمة قوة تؤدي إلى ربط أجهزة الحاسوب الشخصية بأجهزة التلفزيون والهواتف ؛ أي إذا تقاربت هذه التقنيات ، فإننا سننتهي إلى الحصول على جهاز تلفزيون يعمل كحاسب آلي وهاتف أيضاً ، وعلى هذا النحو فلن يكون هناك أي اختلاف بين هذه الأجهزة ، وإذا قُدر لذلك أن يتحقق فإنني أرى أن معدل تغلغل

الحاسوب في حياتنا سيكون مساوياً لمعدل تغلغل التلفزيون وانتشاره . وفي العديد من الدول ، بما فيها الدول الفقيرة ، سيكون أحد الأشياء التي سنشهداها هو التغلغل والانتشار المكثف للتلفزيون .

في المكسيك مثلاً ، يملك حوالي 70-90٪ من الشعب أجهزة تلفزيون ، وسوف يملكون أجهزة حاسوب وسيكون سعر الحاسوب الواحد حينها مساوياً لجزء بسيط من سعره اليوم . وبالتالي فإنني أعتقد أن هذا التطور سيضيق الفجوة بين الدول الغنية في المعلوماتية والدول الفقيرة في المعلوماتية . وإذا انتقلت إلى الخطوة التالية وتساءلت : لمصلحة من يكون ربط المزيد من الناس بشبكة الإنترنت ؟ ومنتقدو الرأسمالية وفلسفة السوق هم الذين يعتقدون أن صفوة الشركات الكبرى تريد إبقاء الناس في الدرك الأسفل بإبقائهم بعيدين عن الشبكة ، ولكن في الحقيقة من مصلحة الأعمال والتجارة أن يرتبط كل شخص بشبكة الإنترنت .

هذا هو سبب انتشار الهواتف في مختلف أنحاء العالم ؛ فعندما تم إدخال الهواتف لأول مرة في بريطانيا ، كان كبار الأغنياء فقط هم الذين يملكون أجهزة هاتف ، وكان الهاتف شيئاً نادراً إلى حد أنه إذا رنَّ جرس الهاتف في منزل أحدهم فإنه يعتبر من كبار الأثرياء . ولم يكن هناك من يتخيل في ذلك الوقت ؛ أي قبل أكثر من قرن بقليل ، أن كل شخص في إنجلترا أو الولايات المتحدة الأمريكية أو في أنحاء أخرى من العالم سيمتلك هاتفاً . هذا شيء لم يكن بالإمكان تصوره !

لكن ، لماذا حدث ذلك ؟ أعتقد أنه حدث بسبب المصلحة التجارية للمجتمع والمتمثلة في ربط جميع الناس بالشبكة ؛ فعندما يكون الجميع موصولين بالشبكة يمكنك أن ترسل إليهم الفواتير وأن تروج بضاعتك بينهم وأن تصل إليهم . وهذه هي أهمية التجارة الإلكترونية ، فنحن نتجه في الواقع نحو التجارة الإلكترونية والتي سيكون لها تأثير في نشر هذه التقنيات بسرعة ، ومن مصلحة كل من يريد أن يبيع بضاعته أن يحدث ذلك ؛ والسبب الذي سيجعل التجارة الإلكترونية تنتشر وتتحرك بسرعة هو أنها تخفض بصورة كبيرة من تكاليف صنع الأشياء وتوزيعها .

خذ على سبيل المثال مؤسسة مالية ما . فهذه شركة تدير الأموال لمؤسسة تأمين ضخمة ، وهم يقدرّون أن الصفقة التي تتم عبر الهاتف تكلف الشركة 5.90 دولارات أمريكية ، ولكن إكمال الصفقة نفسها عبر شبكة الإنترنت يكلف الشركة 14 سنتاً فقط ، الفرق بين 14 سنتاً و5.90 دولارات أمريكية كبير للغاية بحيث يصعب تجاهله ، إنه فرق سيندفع نحوه المتنافسون . هذا هو الوضع حتى حين نفترض وجود تكاليف خفية لاستخدام الإنترنت في التجارة الإلكترونية وأن الفجوة ليست واسعة بذلك القدر ، حتى في تلك الحالة فإن الفجوة ما تزال تمثل اختلافاً كبيراً إلى درجة أن المنافسة الآتية من مناطق غريبة (مثل تلك التي نسميها في رياضة البيسبول الحقل الأيسر) ، سوف تظهر في كل صناعة لتملاً تلك الفجوة وتتوصل إلى أساليب لاستخدام الإنترنت لأغراضها الخاصة . أعتقد أن هذا التطور سيزيد من سرعة استخدام شبكة الإنترنت .

إن التجارة الإلكترونية - وهذا جانب أكثر أهمية من حيث موضوع الفقر الذي تحدثنا عنه - ليست للأغنياء فقط ولا يهدف تأثيرها الأكبر إلى زيادة الأغنياء غنى ، على الرغم من أنها قد تفعل ذلك . إن النتيجة الأهم لهذا النوع من التجارة ، على ما أعتقد ، هي تحويل الفقراء إلى أغنياء ، فالتجارة الإلكترونية تفتح إمكانية تحقيق ما أسميه أنا التجارة الجزئية (micro-trade) . هناك قرية في البيرو اسمها تشاينشيروس (Chincheros) تعيش فيها خمسون أسرة وقد تم توصيلها بالشبكة قبل بضع سنوات ، وتقوم الأسر الخمسون الآن بتصدير الخضراوات إلى نيويورك ، وقد تضاعف دخل القرية ثلاث مرات . ويملك مزارعو الثوم الذين يقطنون في الجزء الداخلي في الصين موقعاً على شبكة الإنترنت ، ويستطيعون من خلاله الآن أن يبيعوا الثوم الذي يزرعونه بطريقة عضوية لسلسلة من المطاعم الصينية في ألمانيا .

في محافظة هيبى بالصين اشترى الفلاحون في عام 1999 مئة ألف جهاز ، وعلى الرغم من تخطيط الصين في محاولة السيطرة المنشودة على شبكة الإنترنت ، فإنها تدرك أهمية الإنترنت للتنمية الاقتصادية القومية . وقد عمدت إلى تخفيض سعر خدمة الإنترنت إلى النصف ، وقدمت للعديد من مستخدمي الإنترنت خطاً هاتفياً مجانياً ، وخفضت سعر المكالمات الدولية إلى الدول الأجنبية بحوالي 20٪ . وفي أنحاء أخرى من آسيا ، يمكننا أن نجد أيضاً تحول سنغافورة المدهش إلى دولة معلوماتية .

أود العودة إلى قضية الفقر والتجارة الجزئية . ومثال ذلك أنني وزوجتي تناولنا طعام العشاء قبل عدة أعوام مع شخص في بوجوتا عاصمة كولمبيا ، وبعد العشاء قدموا لنا فاكهة غريبة للتحلية ، وكانت لذيذة الطعم ولكنها غريبة ، وقد سألت مضيفي : «من أي مكان من الولايات المتحدة الأمريكية يمكن أن أشتري هذه الفاكهة؟» ورد مضيفنا قائلاً : «لن تستطيع ، هذه الفاكهة تزرع خارج بوجوتا فقط في منطقة صغيرة جداً ، وهي المكان الوحيد في العالم الذي يزرع هذه الفاكهة» . وكان واضحاً من الإجابة أنه لا يوجد سبيل يمكن زارعي هذه الفاكهة من بيعها في السوق الأمريكية ، ولكن الذي أدهشنا هو التساؤل : لماذا لا يستطيعون بيع إنتاجهم في إحدى ضواحي شيكاغو؟ لماذا لا يستطيعون الحصول على سوق محدودة ليسوقوا فيها إنتاجهم المحدود؟

كانت الإجابة عن تلك التساؤلات هي أن الناس في كولمبيا لا يعرفون احتمال وجود سوق لمنتجاتهم خارج كولمبيا ، كما أن الناس في شيكاغو لا يعرفون وجود مثل هذا المنتج الذي قد يحبونه . لقد غيرت شبكة الإنترنت كل ذلك بفتح المجال أمام الآلاف والملايين من الأسواق المحدودة لكي تنمو في أنحاء العالم ، مما يتيح إمكانية تطوير اقتصادات تعتبر الآن ميؤوساً منها ، وأعتقد أن هناك فرصاً محتملة كبيرة عن طريق توفير المعلومات . والآن لنربط هذه الفكرة مع الخطوة التالية ، يعرف العديدون منا بعض المعلومات عن بنك جرامين (Grameen Bank) في بنجلاديش وحول المفهوم الكامل لرأس المال الجزئي ؛ وهو توفير كميات ضئيلة من رأس المال للقرويين والفقراء المدقعين ، ويتم إقراضهم ذلك القدر من المال لكي يتمكنوا من البدء في مشروع تجاري محدود ، أي مشروع عمل تجاري على غرار الأعمال التجارية الصغيرة في القرى ، مع علم المقترضين أنهم سيسددون تلك القروض ، وفي الواقع يتمتع هؤلاء الناس بسجل جيد للغاية في تسديد القروض . ولكن عن طريق ربط رأس المال المحدود والتجارة المحدودة معاً فإننا سنحصل على دافع قوي لرفع مستويات معيشة الملايين من البشر .

وعليه فأنا لا أعتبر الإنترنت شيئاً يؤدي إلى توسيع الفجوة بين الفقراء والأغنياء ، بل إلى تضيقها ، ومعنى ذلك أنني أطرح عليكم رؤية أكثر تفاؤلاً بكثير من رؤى بقية

الناس . وبلا شك - وكما قلت لكم من قبل - ليس بوسعي أن أكون جازماً ومتأكداً من ذلك ، ولكنني أعتقد بصورة عامة أن الإمكانيات الكامنة متوافرة . فإذا نظرتم في أنحاء آسيا فإنكم ترون التحول الهائل إلى المعلوماتية في سنغافورة ، وتجودون مالياً المجاورة لها تحاول أن تبني " وادي سيليكون " خاصاً بها ، كما تجاهد أمريكا اللاتينية وهي تشق طريقها لتلحق بالركب . صحيح أن هناك تفاوتاً هائلاً في مدى تغلغل وانتشار هذه التقنيات بين الدول الغنية والفقيرة ، ولكن صحيح أيضاً أن استخدام الإنترنت في البرازيل قد ارتفع إلى نسبة 130٪ عام 1998 ، وصحيح أيضاً أن أكبر معرض للحاسوب والإلكترونيات في العالم يقام في لاس فيجاس ، ويسمى معرض كومديكس (Comdex) ؛ إذ تأتي جميع الشركات المصنعة بالتقنيات العالية إلى ذلك المكان وتعرض منتجاتها ، ويزور جميع المشتغلين بالصناعات المتطورة هذا المعرض ويطلعون على ما فيه .

وعندما أ طرح على الموجودين السؤال التالي : ما هو المكان الذي يقام فيه ثاني أكبر معرض في العالم لتقنية الحاسوب حسب اعتقادكم؟ تكون إجابتهم : لا بد من أن يكون في اليابان أو سنغافورة ، ولكن الإجابة هي البرازيل . ففي البرازيل قبل بضعة أعوام ، تمكن المعرض من بيع 635 ألف بطاقة دخول بسعر 10 دولارات أمريكية لكل بطاقة للزوار الذين أتوا إلى ذلك المعرض . ونتيجة لذلك ، ثمة شيء يبدأ وليس في وسعنا أن نتجاهله ، وأعتقد أن الفكرة التي تقول إن الإنترنت ظاهرة ترتبط بالدول الغنية فقط سوف تصبح في طي النسيان عما قريب . وكل هذا التحول إلى التقنيات الرقمية يضع الأساس لقيام اقتصاد جديد تماماً . وللأسف ، فأنا أعود مرة أخرى لأتحدث عن الثقافة بقدر أكبر من الاقتصاد ؛ فنحن جميعاً نفتح التلفزيون ونقرأ الصحف ونقضي وقتاً طويلاً في التفكير في مستقبل الاقتصاد ، وأنا أقترح أن نمضي وقتاً أقل في التفكير بذلك والمزيد من الوقت في التفكير في اقتصاد المستقبل . ولا أعرف كيف تترجم تلك المقولة إلى اللغات الأخرى ، ولكن في اللغة الإنجليزية فإن الاختلاف هو أنك عندما تقول أنا أدرس مستقبل الاقتصاد فإنك تفترض أن الاقتصاد القائم له مستقبل ما ، لا يتغير أو يتغير بصورة طفيفة ؛ أما إذا قلت أنا مهتم بدراسة اقتصاد المستقبل ، فأنت تدلل ضمناً على أن تغييراً كبيراً سيأتي .

لو توافر لنا الوقت لأخبرتكم عن التغيرات الظواهرية التي تجري في طبيعة رأس المال، والذي يتحول بصورة متزايدة إلى شيء غير ملموس. أستطيع أن أحدثكم عن التغيرات في المال والعملات، ولا يقتصر ذلك على العملة الأوروبية الموحدة "اليورو"، التي وحدث مجموعة من العملات في عملة واحدة، ولكن أعني انقسام عملة إلى عملات متعددة، في اتجاه معاكس للاتجاه الذي أخذته العملة الأوروبية الموحدة "اليورو". أستطيع أن أحدثكم بشأن التغيرات التي تجري في أسلوب تنظيم الشركات والابتعاد عن المؤسسات ذات التنظيم أو التسلسل الهرمي، وأستطيع الحديث عن التغير الذي طرأ على طبيعة العمل نفسه، وأستطيع أن أحدثكم عن التغيرات الاقتصادية العديدة التي تخلق قاعدة لتكوين أشكال جديدة من الثروة لم يعرفها العالم من قبل.

وما أود أن أشير إليه هو أنه من خلال تركيزنا الشديد على الثورة الرقمية بأكملها، فإننا نميل إلى إغفال سلسلة من التغيرات الجارية في مجالات أخرى، فهناك تغيرات هائلة بالقدر نفسه في مجالات أخرى. لقد حققنا للمرة الأولى فقط تصوير ما نسميه بالمداريات (orbitals) وهي ما يسمى باللاصق الذي يُبقي الذرات الموجودة في الكون معاً. إننا نحقق تقدماً في مجالات متنوعة أخرى مثل الموصلات الناقلة والبوليمر والمواد المركبة والطاقة والطب والاستنساخ والكيمياء فوق الجزيئية والبصريات وبحوث الذاكرة، ومجالات أخرى لا حصر لها يحدث فيها تطور كبير في الوقت نفسه الذي تتطور فيه هذه التقنيات الرقمية.

ولدينا الآن إشارات تدل على إمكانية المعالجة الوراثية (الجينية) لأشكال معينة من الذكاء، تخيلوا ما الذي قد يعنيه ذلك، خيراً أو شراً، للاقتصاد المبني على المعرفة؟ ما الذي سيحدث إذا تمكنت من تغيير مستوى ذكاء الجنس البشري؟ ما الذي يعنيه ذلك؟ لم يعد ثمة شيء خارج نطاق الممكن والمحتمل، ما هي الأخطار الاجتماعية والسياسية لذلك؟ إنها أخطار هائلة. وأرجو ألا تفكروا فقط في هذه التطورات الجارية في مجالات مختلفة وفي هذه التطورات التقنية أو العلمية الجديدة باعتبارها تطورات منفصلة وفردية. إن التغيرات الكبيرة لا تأتي من التطورات الفردية المنفصلة، إنها تأتي من التقاء أو جمع هذه التطورات معاً. وعليه فمن الأهمية بمكان أن تفكروا في

الأساليب التي ستلتقي بها جميع هذه التطورات المختلفة في جميع هذه المجالات المختلفة ، لتخلق تغيرات جوهرية ، الواحد تلو الآخر في العقود القادمة .

لقد أصبح واضحاً الآن أن الثورة الرقمية لا تمثل سوى المرحلة الأولى من موجة التغيير الثالثة . أما المرحلة التالية التي بدأنا نشهدها للتو فهي الاندماج أو الجمع أو الانصهار التام لتقنية المعلومات الرقمية وما بعد الرقمية ، حيث من غير المتوقع أن تصبح كل تقنيات المعلومات رقمية في المستقبل . لقد بدأنا نشهد للتو الجمع أو الاندماج أو الانصهار والمزاوجة بين ثورة المعلومات والثورة البيولوجية . وعندما تجتمع الإمكانيات الناشئة من تقنية المعلومات والثورة البيولوجية ومن احتمال ابتكار أنظمة جديدة من الطاقة (والتي سمعنا عن إشارة إليها في وقت سابق ، وأعتقد أنها قد أضحت في الأفق القريب) ، فإنك ستسبغ حتى أحدث النماذج في مجال الأعمال وأحدث الافتراضات في المجال الاجتماعي أو اقتصاد السوق . نحن نتحدث هنا عن تحول يرقى إلى مستوى الظاهرة .

كتبت في كتابي «صدمة المستقبل» ما يلي : «نحن نقرب بسرعة من اليوم الذي سيكون فيه الإنسان قادراً على إعادة تصميم الجنس البشري بأكمله وليس جسم الإنسان على المستوى الفردي فقط ، إن علم الأحياء الجزيئي قد شارف على الخروج من المختبرات ، والمعرفة الجينية الحديثة ستتيح لنا أن نعبث بمورثات الصفات البشرية وأن نعالج الجينات لنبتدع أنماطاً جديدة من الإنسان» .

كتبت ذلك قبل ثلاثين عاماً ، وفي تلك الصفحات نفسها توقعت استنساخ الحيوانات والتدبيات والكائنات البشرية ، وتوقعت القدرة على حمل وتنشئة وزرع الأجنة خارج جسم الإنسان ، وتوقعت احتدام المعركة حول مفهوم تحسين النسل من جديد . وكتبت لأقول بأن القضايا الأخلاقية والسياسية التي يثيرها علم الأحياء الحديث ستذهل العقل ، فمن الذي يجب أن يعيش ؟ ومن يجب أن يموت ؟ ومن هو الإنسان ؟ ومن الذي سيتحكم بالبحوث في هذه المجالات ؟ وكيف سيتم تطبيق النتائج التي سيتم التوصل إليها ؟ وما هي القيود المتوقعة ؟ لقد كتبت عن كل تلك الجوانب قبل ثلاثين

عاماً، وها هي تحدث اليوم. وعندما كتبت حول تلك الجوانب في ذلك الوقت اعتقد العديد من الناس أنه خيال علمي، ولكن في الواقع، أنا وزوجتي لا نكتب في الخيال العلمي، واليوم نحن نرى التوقعات الصحيحة التي طرحناها في ذلك الوقت تتحقق أمام أعيننا. وينطبق الشيء نفسه على الكتابات المبكرة حول دور المعرفة في مجال الاقتصاد ومن ثم في مجال الثقافة. هناك جدل متزايد الآن في الولايات المتحدة الأمريكية وفي مناطق أخرى من العالم، حول ما يسمى بالاقتصاد الجديد، فهناك من يقولون إن كل هذه التغيرات تفرز اقتصاداً جديداً، ولعلي أتنفق مع هذا الطرح؛ وهناك من يقولون إن أساسيات علم الاقتصاد سوف تبقى على ما هي عليه، ولكنني أختلف مع هذا القول. وعلى الرغم من ذلك فإن الاقتصاد الجديد ليس جديداً تماماً.

في عام 1956 قال نيكيتا خروتشوف الذي كان يرأس الاتحاد السوفيتي السابق: «سوف ندفن الغرب». وما تنطوي عليه تلك المقولة هو بالطبع دلالات اقتصادية وعسكرية، وتمثل تلك المقولة أقل التوقعات دقة على الإطلاق. وفي الواقع فإن ما لم يكن يعرفه خروتشوف - وهو أيضاً ما لم يكن يعلمه حينها عدد كبير من الأمريكيين - أن عام 1956 هو العام الذي كان فيه عدد الموظفين والعاملين في مجال الخدمات - وللمرة الأولى في تاريخ الولايات المتحدة الأمريكية - أكبر من عدد عمال المصانع. وما كان يحدث حينها هو أن القوة العاملة الأمريكية كانت تؤدي المزيد من العمل الفكري والقليل من العمل الجسماني، وللمرة الأولى كان ذلك مؤشراً نحو العمل المعرفي.

استمرت تلك العملية منذ ذلك الوقت، وفي الواقع فإن عدد أفراد القوة العاملة في المصانع في الولايات المتحدة الأمريكية اليوم لا يزيد على 18٪، ولا يؤدي 50٪ من أولئك أو أكثر أي عمل جسماني. إنهم في الواقع يؤدون أعمالاً إدارية، أو يعملون على استعجال تنفيذها أو يعقدون اجتماعات أو لهم وظائف تقتضي استخدام الهاتف أو يحضرون مؤتمرات أو يؤدون كل أنواع الأعمال الأخرى. وبناء عليه، هناك تراجع في العدد الفعلي للأشخاص الذين لهم عمل في مجال السلع المادية. يحدث هذا بينما تعمل المعرفة على تسهيل زيادة الإنتاج وتقليل الجهد الجسماني المبذول في تلك العملية.

من التغيرات الهيكلية الاجتماعية الأساسية التي تصاحب الموجة الثالثة من التغيير ما سيحدث من ارتداد عكسي للعديد من قوى التحول للإنتاج الكمي ، فعلى سبيل المثال عندما التحقت بالعمل في أحد المصانع (كنت أنا وزوجتي قد قضينا ، عندما كنا شباباً ، خمسة أعوام من العمل في أعمال يدوية بالمصانع) عملت أنا في خط التجميع ، وكنت أعمل في صناعة السيارات ، ومكيفات الهواء وقطع تنقية الهواء من الغبار لصالح المناجم الأفريقية ، والدراجات الهوائية . أما زوجتي فقد عملت في صناعة مكونات الطائرات ومصاييح الإضاءة ، وكان ذلك بعد أن أكملنا دراستنا العليا ، وكان من بين الأشياء التي تعلمناها الكيفية التي يتم بها الإنتاج الصناعي في الواقع .

لماذا يوجد لدينا إنتاج كمي؟ إذا أردت تغيير المنتج ، فعليك أن توقف خط التجميع ، وعندما تقوم بإيقاف خط التجميع فإنك قد توقف آلاف العمال الذين يصبحون بلا عمل وفي حالة انتظار لتشغيل خط الإنتاج الجديد . ولا يقف الأمر عند ذلك الحد ، بل أنت تقوم باستخدام عمال مكلفين أو متخصصين لإعادة تزويد الآلة العاملة بالعدة والأدوات اللازمة ، وبينما تفعل ذلك تأتي التكاليف الثابتة على أموالك ، ولذلك فإن تغيير كل شيء يعتبر مكلفاً للغاية . إن تغيير منفضة السجائر في السيارة يكلف كثيراً وفقاً لهذا النظام . وباختصار لقد أدى الإنتاج الكمي إلى ظهور الاعتقاد القائل إن أكفاً أشكال الإنتاج وأوفرها إنتاجاً هو صناعة أكبر عدد ممكن من القطع والأشياء المتماثلة .

لكن الذي نعرفه الآن ، هو أنك عندما تزور أي مصنع متطور ، ستجد بصورة متزايدة أن الإنتاج الكمي ، الذي يعتبر لب الاقتصاد الصناعي القديم ، أو ما يسمى باقتصاد الموجة الثانية قد أصبح شيئاً مهماً ومتعباً . وما ستجده أننا نتجه نحو ما أصبح يعرف على نطاق واسع بالتصنيع الكمي حسب الطلب ، وليس هذا سوى خطوة على منتصف الطريق نحو التصنيع الشامل حسب الطلب . دعوني أوضح ذلك : إذا اشتريت جهاز حاسوب من إنتاج شركة " ديل " (Dell) فسوف تتصل بالشركة هاتفياً أو عن طريق شبكة الإنترنت ، وتسألك شركة " ديل " قائلة : «حسناً ، ما هي المكونات والقطع التي تريدها ضمن حاسوبك؟» ، ولذلك تستطيع أن تحدد مواصفات جهازك وتمضي شركة " ديل " إلى تصنيعه لك حسب الطلب . فهي لا تملك أجهزة في معارضها وإنما

تصنع الجهاز وفقاً للمواصفات التي يريدها الزبون ، وبذلك فهي لا تحتفظ بأي مخزون تقريباً وتوفر مبالغ ضخمة من المال ، كما لا يوجد لديها وسطاء لأنك تتعامل مع شركة " ديل " مباشرة ، بدلاً من مجموعة السماسرة والوسطاء بين المنتج والمستهلك . وقد بدأت شركة " كومباك " (Compaq) ، التي لم يكن لديها مثل هذا النظام من قبل ، في اتباع خطى شركة " ديل " ، كما قام العديد من الشركات العاملة في هذه الصناعة باتباع هذا الأسلوب .

وما يحدث الآن هو أن تكلفة تنويع الإنتاج انخفضت بفضل تقنية المعلومات (وهذه هي النتيجة الأساسية للاستفادة من تقنية المعلومات في التصنيع) . لقد سهلت عملية تصنيع المنتج للمستهلك وفقاً لطلبه ، وهذا هو النقيض الكامل للإنتاج بالجملة ، وفي نهاية المطاف اعتقد أنه سيكون لدينا نظام إنتاج ، يسهل علينا أن نحصل على " التصنيع حسب الطلب " . ألاحظ أن العديد من الحضور هنا يرتدون ثياباً أو " دشداشات " بيضاء متشابهة للغاية ، وهذا نوع من التماثل ، على الرغم من أنني أعتقد أن هناك اختلافات صغيرة بين هذه الثياب وهي غير معروفة للزائر الأجنبي ، ولكن إذا أردتم أن تكون كل منها مختلفة عن الأخرى فإن التقنية الجديدة ستجعل تلك العملية رخيصة وسهلة وبدون تكلفة إضافية . وينطبق هذا على العديد من المنتجات من كل الأصناف . لقد أصبح ممكناً الآن أن تدخل المرأة إلى متجر ما ، وبدلاً من أن تشتري سروالين من (الجينز) بمقياس عشرة أو اثنا عشر أو ثمانية ، يقوم الحاسوب بأخذ قياساتها ويفصل سروالي (الجينز) طبقاً لشكل جسمها ، وليس وفق حجم معياري أو موحد .

لقد كان شعار العصر الصناعي أو الاقتصاد الصناعي هو " قياس واحد يناسب الجميع " ، ولكن شعار موجة الاقتصاد الثالثة هو " القياس الواحد لا يناسب الجميع " . وما حصلنا عليه هو القدرة على تفصيل المنتج طبقاً لطلب المستهلك . ولا يقتصر هذا على الملابس فقط ، بل يشمل كل مجال يخطر على البال ، وسوف نرى ذلك في مجال الصناعات الدوائية . فبدلاً من أن يقول لك الطبيب : « خذ حبة واحدة من هذه أو تناول حبتين من الأسبرين » ، فسوف تكون قادراً (وهم يعملون من أجل إنجاز ذلك الآن) على

أن تقيس بدقة كبيرة ما يحتاجه جسمك من علاجات باعتبار أنك شخص مختلف عمن يجلس إلى جانبك ، وعلى أن تحصل على أدق التفاصيل في هذا الصدد . ونحن نقوم بتجارب لوضع طبقة من الدواء في حبة جل (Gel) تقوم بابتلاعها ، ويتم تحديد كمية الدواء لجسمك بعد قياس جميع أنواع الاختلافات الداخلية أو خصائص جسمك فقط وليس لأجسام الناس عامة .

لذلك فإن ما نشهده هو إزالة نظام الإنتاج الكمي في كل حقل أو مجال تلو الآخر . وإذا كان ذلك هو ما يجري حالياً ، يمكننا أن نقول إنه يمثل ثورة في التصنيع . ولكن لننظر إلى السوق ، لقد اعتدنا سابقاً التفكير في التسويق الكمي والتجارة الكمية ، وعندما ألفت كتاب «**صدمة المستقبل**» وأجريت البحوث في الستينيات ، بدأت أبحث عن أفضل الناس في مجال الرؤية التسويقية على مستوى العالم ، وطرحت عليهم سؤالاً هو : «ما الذي سيحدث للأسواق؟» فأجابوا : «سوف يحدث تجزؤ في السوق» . وكانت تلك هي المرة الأولى التي نسمع فيها بتلك الكلمة ، وكانوا يقصدون أننا ستمكن من تجزئة السوق إلى أربعة أو خمسة أقسام . حسناً ، لكن ما الذي شهدناه منذ ذلك الحين؟ لقد شهدنا ظهوراً في كل مجال تلو الآخر وكل صناعة تلو الأخرى ، ليس ظهوراً فقط لأربع أو خمس أسواق ، بل أسواق مجزأة داخل السوق الكمية ، والعديد من الأسواق المجزأة والمتخصصة ومحلات " البوتيك " ، وهكذا . . . وفي الواقع فإن ما نشاهدونه الآن هو عبارة عن تقسيم السوق إلى أسواق متخصصة تمشيئاً مع تخصص الإنتاج المادي .

إذا نظرت إلى الولايات المتحدة الأمريكية وتساءلت : «ما الذي جرى للحياة الأسرية؟» فإن أغلب الناس سيظن أن الأسرة الأمريكية قد انتهت . ولكن الحقيقة هي أن الأسرة الأمريكية لم تنته ؛ فعندما كنت أقوم ببحوث كتاب «**صدمة المستقبل**» سألت الخبراء المتخصصين ، ومنهم هيئة الإحصاء وعلماء النفس وأطباء الأسرة والأطباء النفسيون وعلماء الاجتماع : «ما الذي سيحدث للأسرة الأمريكية في المستقبل؟» وكانت الأسرة الأمريكية في ذلك الوقت هي النموذج المعروف في العصر الصناعي ،

وهو نموذج الموجة الثانية؛ إذ كانت الأسر كبيرة للغاية خلال الموجة الأولى من المجتمعات الزراعية، وكانت هناك عدة أجيال تعيش معاً وتعمل معاً في الحقول أو في الأكواخ.

وفي الموجة الثانية، أي في المجتمعات الصناعية أو الحديثة، نجد الأسر وقد أصبحت صغيرة ومتكررة، وكلما أصبح المجتمع أكثر تحديثاً وأكثر تحولاً نحو التصنيع تضاعف حجم الأسرة وقل عدد الأطفال فيها. وهناك مجموعة كاملة من الأسباب الاقتصادية والاجتماعية التي أدت إلى تناقص حجم الأسرة مع مجيء عصر الصناعة. فعلى سبيل المثال، في إنجلترا وفي بدايات الثورة الصناعية، وبسبب أن الأسرة كانت تعمل بأكملها في الحقول لفترة 10 آلاف عام، فقد كان أول تكييف لهيكل الأسرة مع الثورة الصناعية هو أن الأب كان يأخذ الأسرة بأكملها للعمل في المصنع.

ولكن ظهر على الفور عدم إمكانية استخدام تلك المسألة بفاعلية في المصنع؛ فكبار السن لم يستطيعوا تحمل العمل المضني، وكان من الضروري أن يتم ربط الأطفال بسلاسل على الآلات والمكينات لكي يعملوا، ولم تكن تلك صيغة ذات كفاءة في إدارة القوة العاملة اللازمة لنظام صناعي. لقد نجحت تلك الصيغة في الموجة الأولى أي في الاقتصاد الزراعي، لكنها لم تكن ناجحة تماماً في الموجة الثانية وهي الاقتصاد الصناعي. وبالإضافة إلى ذلك كان يمكن أن تجد بطالة في مدينة برمنجهام ولكن قد تجد في الوقت نفسه نقصاً في القوة العاملة في مدينة مانشستر. وكان الوضع بحاجة إلى انتقال إما إلى العمل وإما إلى القوة العاملة، لكن كيف يمكن أن تنتقل إلى مكان آخر ولديك أسرة مكونة من عشرين فرداً؟ فالأسر الصغيرة تستطيع أن تتحرك، ولهذا فإن انتقال القوة العاملة يؤثر في حجم الأسرة.

وعندما كنت أدرس هذا الجانب لإصدار كتاب «صدمة المستقبل» وسألت جميع الخبراء المتخصصين عما سيحدث للأسرة، أجابوا: «لا شيء سيحدث». فالحكومة الأمريكية تعرّف الأسرة "النوية" رسمياً بأنها عبارة عن «أب يذهب للعمل وأم تبقى في المنزل مع طفلين دون الثامنة عشرة من العمر يعيشون في المنزل». ذلك هو التعريف الحكومي للأسرة، وقد أبلغنا بأنه لا شيء على الإطلاق سيغير ذلك، لأنها صيغة كونية وخالدة. حسناً، قد لا تكون هذه صيغة كونية أو صيغة أبدية، بل واحدة من عدة صيغ

وأشكال لهيكل الأسرة . ولكن الذي حدث منذ ذلك الحين (وأرجو أن أوضح أنني لا أجادل ولو للحظة بأن هذه الصيغة أو ذلك الشكل يعتبر حسناً أو سيئاً، كما لا أطلق حكماً شخصياً) هو أننا انتقلنا من مجتمع كانت أغلبية سكانه تعيش ضمن نموذج الأسرة النووية (وكان ذلك النموذج هو الذي أفرزه مجتمع الكم الوافر)، إلى هيكل اجتماعي يوجد فيه العديد من أشكال الأسرة الجيدة منها والمفككة .

إن ما نراه هو أن لدينا ما يسمى بالأم العازبة أو الأب العازب، ولدينا أزواج بلا أطفال وقد قرروا أن يعيشوا بلا أطفال، ولدينا أسرة مكونة من زوجين يعملان، إذ إن 60٪ أو 70٪ من النساء يعملن، وعليه فإن تعريف الأسرة «بالأب الذي يذهب إلى العمل والأم التي تبقى في المنزل» سيصبح غير ذي معنى في القريب العاجل . وبالإضافة إلى ذلك لدينا معدلات طلاق مرتفعة، حيث أصبح هناك أناس متزوجون للمرة الثانية أو الثالثة، ولدينا أطفال هم ثمرة هذه الأنواع المختلفة من الزيجات وجميعهم يتعارفون ويشكلون صلة قرابة جديدة . ومن هنا ماذا حدث؟ لم يعد حجم الأسرة "حجماً واحداً يناسب الجميع"، بل أصبحت الأسرة تتكون من هياكل مختلفة ومتعددة . وقد يكون هذا أمراً كريهاً أو مقبولاً، أو كليهما معاً، ولكنه يختلف عن شكل هيكل الأسرة الذي عرفناه من قبل . وهذا الشكل أدى إلى إزالة هيكل الأسرة الممتدة والكبيرة .

واعتقد أنك إذا نظرت إلى السياسة الأمريكية فسوف تجد مستوى آخر من التراجع عن مجتمع الكم ما يزال يحدث حالياً . وصحيح أن يكون لدينا حزبان سياسيان، وربما حزب ثالث في الانتخابات القادمة، ولكن حقيقة الأمر أن الأمريكيين قد ابتعدوا تماماً عن أحزابهم السياسية ولم يعودوا يصدقون كلمة مما يقوله السياسيون ولا يشاركون في العملية السياسية البتة، إلا في أثناء الانتخابات، وعندما تبدأ الأحزاب في جمع التبرعات وعند إجراء الانتخابات واختيار المرشحين . ومن جانب آخر فالأمريكيون ليسوا بمعزل تام عن السياسة . عندما ترشح فرانكلين روزفلت للرئاسة عام 1932، شكل تحالفاً من حوالي ست مجموعات مختلفة، فقد كان معه العمال والمهاجرون، وكان معه الفلاحون الفقراء في الجنوب والمثقفون، لقد شكل تحالفاً من ست مجموعات فحكم ذلك التحالف الولايات المتحدة الأمريكية لمدة 35-40 عاماً .

واليوم، إذا أردت أن تخوض الانتخابات فإنك لن تتعامل مع ست مجموعات فقط في القاعدة الانتخابية، بل قد تتعامل مع 6000 دائرة انتخابية. إن الموجود على مستوى القاعدة في الولايات المتحدة الأمريكية هو جماعات مصالح، منها من يريد إنقاذ الحيتان ومنها من يريد تخفيض الضرائب ومجموعات تريد استعادة السيطرة على قناة بنما، ومجموعات تريد جمع المزيد من الأموال من أجل أبحاث مرض الإيدز (نقص المناعة المكتسبة) وأبحاث سرطان الثدي... إلخ. لدينا جماعات مصالح لكل مجال يمكن تصوره، ولدينا منظمات غير حكومية وجماعات المجتمع المدني ومجموعات تطوعية من المواطنين الذين يعملون لصالح آلاف الموضوعات المختلفة. ويشمل هذا إزالة الكم في السياسة الذي يشق طريقه بموازاة إزالة الكم في الإنتاج والأسواق وهيكل الأسرة.

أخيراً، ينقلنا ذلك إلى موضوع الثقافة؛ إنه ينقلنا إلى نزع صفة الجماهيرية أي "إزالة الكم" عن الثقافة الجماهيرية الواسعة؛ فأينما انتشرت الموجة الثالثة فهي تؤدي إلى تفكك المجتمع الجماهيري والثقافة الجماهيرية المصاحبة له. لقد ظللنا نتحدث عن إزالة التوجه نحو الكم في وسائل الإعلام منذ ستينيات القرن العشرين. فقد عملت لدى مجلة **فورتشن Fortune** حتى عام 1961، وكان أول ما فعلته عندما تركت العمل في تلك المجلة هو كتابة مقال أشرت فيه إلى أنه بسبب ظهور التلفزيون، بدأت المجلات الأمريكية الكبرى التي تحقق نسبة توزيع وانتشار عالية جداً (ولعلكم تذكرون أسماءها، وهي مجلة **لايف Life** ومجلة **لوك Look** ومجلة **ساترداي إيفنينج بوست Saturday Evening Post** ومجلة **كوليرز Colliers**) تختفي الواحدة تلو الأخرى، وذلك لأن المعلنين قد وجهوا أموالهم إلى التلفزيون وانصرفوا عن الإعلان في تلك المجلات. وصار الناس يقولون إن القراءة انتهت وإن عهد المجلات قد انتهى. ولكن في الحقيقة، ما كتبته في عام 1961 هو أنه بينما كان هذا يحدث، كان هناك شيء آخر يحدث في الوقت نفسه. وما كان يحدث هو ميلاد عدد من المجلات المتخصصة، ذات جمهور قراء محدود وصغير، وهي ما نسميها بالمجلات المصغرة.

بعد أعوام من ذلك، وعندما كنت أمر بفترة تنقل نشطة، وقفت في مطار أوهايو ووجدت حوالي 20 مجلة مختلفة للطيارين: طياري المروحيات (الهليكوبتر) وطلاب

الطيران والطيارين المحترفين أو ذاك النوع من الطيارين ، أي أنها كانت مجلات على درجة عالية من التخصص لكل المعنيين . واليوم ما يزال هذا الوضع قائماً في كل المجالات ، إننا نصدر 11 ألف نشرة في الولايات المتحدة الأمريكية حول أكثر الموضوعات غموضاً وتخصصاً مما قد يخطر على البال .

أذكر أنه في ليلة من الليالي في نهاية السبعينيات كنت أتناول العشاء في مانهاتن ، وكنت أجلس على طاولة إلى جانب رئيس مجلس إدارة ما كان يعرف بمؤسسة " آر سي آيه " (RCA) ، ورئيس نائب رئيس شبكة تلفزيون " إن بي سي " (NBC) . ولكي أدير حديثاً لتمضية الوقت على طاولة العشاء ، التفت إلى رئيس شبكة تلفزيون " إن بي سي " وقلت له : «ما هو الشكل الذي ستكون عليه شبكة " إن بي سي " ؟ وكيف ستختلف خلال السنوات الخمس المقبلة؟» فقال لي : «لن تكون مختلفة» . اندهشت ، ثم التفت إلى نائبه الذي لم يكن قد سمع الإجابة ووجهت إليه السؤال نفسه ، فأعطاني الإجابة نفسها ، وكذلك قال لي رئيس مجلس الإدارة الشيء نفسه ، ولكن خلال عام واحد كانوا قد فصلوا جميعاً من أعمالهم .

الواقع أن الكيبل التلفزيوني كان يلوح في الأفق ، وما فعله الكيبل التلفزيوني هو تجزئة جمهور المشاهدين . وحتى ذلك الحين كانت هناك ثلاث شبكات في الولايات المتحدة الأمريكية ، ويتابعها حوالي 95٪ من المشاهدين أثناء الليل ، أي في وقت الذروة كما نسميه . كان 95٪ من مجموع مشاهدي التلفزيون ، يشاهدون واحدة من هذه القنوات الثلاث . وعندما قيل إن تنوعاً في الثقافة سيحل محل ثقافة الكم ، كان الناس يعتقدون ، مثلما اعتقد رؤساء شبكة " إن بي سي " أن ذلك لن يحدث مطلقاً . وفي الواقع ، أذكر أنني كنت أسافر وأتحدث في مؤتمرات للملكي شبكات الكيبل التلفزيوني ، وقد كانت تلك الصناعة صغيرة للغاية في ذلك الوقت ، إلى درجة أن عدد المشتركين في الكيبل التلفزيوني كان حوالي 2000 أو 3000 منزل بدلاً من الملايين منها . وكان هناك متحدث آخر يجلس إلى جانبي على الطاولة ، وكان الحضور عبارة عن عدد صغير من رجال الأعمال المكافحين ، وكانوا يودون سماع من يقول لهم بأنه لن يعلن أحد في

الكيبل التلفزيوني لمحدودية عدد مشاهديه . وكان المتحدث الذي يجلس إلى جانبي هو تيد تيرنر وكنت أنا وتيد تيرنر نقول للحضور : «إن الكيبل التلفزيوني سوف ينتشر، وسوف ينمو ، وسيحصل على إعلانات» .

واليوم فقدت ثلاث شبكات رئيسية أكثر من 50٪ من مشاهديها وكانت قنوات الكيبل تنمو بتلك النسبة تقريباً . وبالطبع لدينا الآن الأقمار الصناعية التي تتيح للمشاهد في المنزل متابعة أكثر من مئة قناة ، ناهيك عن شبكة الإنترنت التي توفر في الواقع عدداً لا حصر له من قنوات المعلومات المتدفقة في كل منزل من منازل مستخدميها . والتغيير الذي حدث هنا هو أنه بدلاً من جمهور مكون من كتلة واحدة يتلقى الرسالة الإعلامية نفسها ، لدينا الآن عدة أنماط من المشاهدين الذين يشاهدون برامج مختلفة . وهذا هو ما يسمى بإزالة ثقافة الكم ، وهو يأتي مع الموجة الثالثة ليكون النقيض التام لما جلبته الموجة الثانية من تغيير .

وهذا هو ما طرحته صحيفة **نيويورك تايمز** يوم الأحد 3 تشرين الأول/ أكتوبر 1999 . (أرجو أن أشير إلى أنه عندما تقول لك صحيفة **نيويورك تايمز** كذا وكذا ، وأن الرئيس قد قال كذا وكذا يوم أمس ، يكون ذلك صحيحاً على الأرجح ، ومن المحتمل أن يكون الرئيس قد قاله يوم أمس ، ولكن عندما تكتشف صحيفة **نيويورك تايمز** توجهاً معيناً فإن من المحتمل أن يكون الاكتشاف قد جاء متأخراً بنحو ستة أشهر أو عشرين عاماً) . وهذا هو ما قالته لنا صحيفة **نيويورك تايمز** نفسها يوم الأحد 3 تشرين الأول/ أكتوبر 1999 : «تتجه الشبكات بسرعة نحو فقدان سيطرتها على جمهور المشاهدين وعلى الإعلان في الأجهزة ذات الجماهيرية الكبيرة ، وهي تكافح من أجل أن يُستبدل بها تكتل من الخدمات والبرامج الترفيهية المحدودة . إن حقيقة قيام الشبكات التلفزيونية بدفع المزيد من المليارات لمباريات كرة القدم يثبت لنا مدى حرص هذه الشبكات على إبطاء تقسيم كتلة المشاهدين السابقة إلى فئات متعددة» . وهكذا فقد تم تقسيم الجمهور إلى فئات .

والآن ما الذي يدل عليه ذلك من حيث التجانس الثقافي في العالم؟ خلال عصر الموجة الأولى ، أي في المجتمعات الزراعية كانت هناك الآلاف من الثقافات المحلية

المتنوعة . وقد تأثرت تلك الثقافات بفعل الحكايات المتماثلة والحكايات المستوحاة من الحياة الواقعية ومن التجارب المحلية للناس ، من تجاربهم مع الطقس والحيوانات والأرض ، ومن مراقبة السماء في الليل ، ومن إيقاع الزراعة وفصولها ، ومن التاريخ السياسي لقرية بعينها ، والعروض الفنية والتشوهات وتضخم كل تلك الجوانب . وعليه فما بقي لدينا هو الكثير من الثقافات المحلية الصغيرة والمحدودة .

وفي المقابل ، تعرضت تلك الثقافات للتوسع أو الزيادة والتطوير بينما تم نسيان أجزاء منها واستيعض عنها بأخرى ، وذلك لأن الثقافة كانت تُنقل شفهاً وبدون تدوين خطي في حالات عديدة . وباختصار فقد ظهرت في كل مجموعة صغيرة - وظلت محصورة في إطار تلك المجموعة إلى حد بعيد - أنظمة الاتصالات البدائية في الموجة الأولى ، وكانت محدودة للغاية لدرجة أنه في غياب التنافس الثقافي كان القرويون يعتقدون صحة رأيهم في العالم ، وكانوا يعتبرون صورة واقعهم الذاتي شيئاً ثابتاً ومن المسلمات التي لا جدال حولها . وكانت اقتصادات عصر الزراعة والفلاحين بحاجة إلى قدر محدود من الاتصال خارج حدود القرية ، فطورت نوعاً مبسطاً من الاتصالات ذات المدى البعيد .

وليس بعيداً من ذلك طور الفُرس ما سُمي بـ " مراكز النداء " وأنا أسميها - مازحاً - " محطات المايكرويف " . فقد كانت عبارة عن أبراج ، وفي كل منها رجل ضخّم ذو رئتين واسعتين ، وكان يصرخ لينادي الرجل في البرج التالي له وينقل له رسالة معينة ، ثم يقوم البرج التالي بنقلها عن طريق الصراخ إلى البرج التالي وهكذا عبر مسافة طويلة . وبعد ذلك ، أي من عام 1305 وحتى 1800 (حتى القرن التاسع عشر) كان هناك نظام متطور من حاملتي الرسائل الذين ينتقلون بالخيول ، وكان يسمى " مؤسسة التاكسي " وهي التي اشتقت منها كلمة (تاكسي) . والصحيح أن بعض الأفكار في عصر الزراعة قد انتشر وسط قطاعات كبيرة من السكان كما في حالة الصين أو اليونان القديمة أو روما ، أو مع انتشار الإسلام أو المسيحية ؛ وقد تحقق ذلك عن طريق التجارة أحياناً وعن طريق الغزو والإخضاع بالقوة العسكرية أحياناً أخرى . ولكن الانتشار الثقافي كان بطيئاً للغاية ، وكان يركز إلى حد كبير على التدخل المباشر .

ثم جاءت الثورة الصناعية وتوسعت بصورة كبيرة ، وكانت مصانعها بحاجة إلى المواد الخام التي تأتي من مناطق بعيدة ، سواء كانت المادة الخام هي النفط أو الصوف أو القطن . وكانت التجارة والأعمال بحاجة إلى أسواق وطنية وليس إلى أسواق على مستوى القرية فقط . لقد مكنتنا التقنية من إنتاج عدد من الأحذية يفوق عدد المشترين في بوسطن ، وهكذا أصبح بإمكاننا أن نقوم بتصدير الأحذية . كان ذلك النظام بحاجة إلى ملايين العمال الذين يحضرون في توقيت محدد عندما تنطلق الصافرة في المصنع معلنة بداية يوم العمل ، وكانوا يؤدون أعمالاً غمطية ومكررة كل يوم ويتلقون تعليمات دون أن يوجهوا أي استفسارات أو أسئلة كثيرة بشأنها . وباختصار كان ذلك النظام بحاجة إلى قوة عاملة متجانسة وموحدة ومنضبطة . ولخلق مثل تلك القوة العاملة ، كانت هناك حاجة إلى تعليم جماهيري للصغار والكبار ، ولتنوع قوي من وسائل الإعلام الحديثة التي تستطيع أن تغرس الصور والمشاهد والرموز والأفكار والقيم والدعاية نفسها في عقول الملايين من البشر . وكانت تلك واحدة من العمليات الأساسية التي أدت إلى تطور وسائل الإعلام . لقد أصبحت وسائل الإعلام هي المصنع الخُلم والموزع المثالي لأفكار المجتمعات الصناعية في كل مكان ، وكانت تصنع الأفكار والمشاهد بالأسلوب نفسه الذي تصنع به الأحذية أو معجون الأسنان ، لقد كانت عملية إنتاج كمية .

كان لدى هوليوود خط لإنتاج الأفلام ، غير أن وسائل الإعلام - مثلما هي الحال بالنسبة إلى مصانع الفولاذ والأحذية ومعجون الأسنان - كانت بحاجة إلى رأس مال ضخمة وموازنات تشغيل كبيرة . كانت صناعة مكلفة للغاية ؛ فقد كان تصوير وإنتاج فيلم واحد يتطلب إستديوهات ضخمة ومعدات مكلفة وكاميرات كبيرة والكثير من الفنانين ، ناهيك عن كُتّاب السيناريو البارعين والممثلين والمخرجين وغيرهم . وهناك نوع خاص من الأفلام وهي الأفلام المعالجة بهاليدات الفضة (Silver Halide Films) وكانت تكلف مبالغ باهظة ، أضف إلى ذلك تكلفة معامل طباعة الفيلم ونفقات توزيعه على دور العرض ، وكانت تكلفة طباعة النسخة الواحدة من الفيلم تصل إلى 2000 دولار ، ناهيك عن أن صناعة الأفلام كانت تستغرق وقتاً طويلاً . واليوم لدينا 60 ألف دار للسينما في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا فقط ، ويجب عليك أن ترسل الأفلام إلى دور العرض في هاتين المنطقتين ، وتحتاج كل منها إلى عامل أو اثنين أو أكثر

لتشغيل آلات العرض . وعليه لدينا نظام مكلف للغاية ، وعلاوة على ذلك يجب على شركات صناعة الأفلام في هوليوود أن تصل إلى أكبر عدد من المشاهدين لكي تسترجع ما استثمرته من أموال في صناعة الأفلام .

صحيح أن ممثلي هوليوود وفنانيها قد صنعوا تحفاً رائعة من الأفلام ، والتي عمل الكثير منها على طرح قيم خيرة في الواقع ، سواء صدقتم هذا القول أو لم تصدقوه ؛ حيث دافعت عن ضحايا الظلم والاضطهاد وعن البؤساء وطالبت بتحقيق العدالة والتسامح العرقي والديني ؛ ولكن التكلفة الباهظة والمخاطر المالية الكبيرة المرتبطة بهذه الصناعة تعني أننا بحاجة إلى جمهور متزايد من الطبقة الأقل ثقافة ، الأمر الذي يعني التخلي عن الأفلام المصنفة على غرار اسم أطلق على أحد الأفلام مؤخراً وهو " الأفلام الغبية " . كما أننا بحاجة إلى سوق عالمية ، فكلما كانت السوق معولة زادت الأموال التي تجمعها لتسدّد تكلفة ما استثمرته من أموال في هذه الصناعة ، ولذلك لا توجد مشاهد وصور ثقافية تتخطى الحدود بسرعة وسهولة أكثر من مشاهد العنف . إن الكاميرا تحب العنف ، ولا تحب مشاهدة غرفة محاضرات كهذه ، فأنتم تجلسون بلا حركة وهذا الوضع ليس مثيراً للأنظار . لكن العنف مثير للغاية ، ولذا تركز الكاميرا بقدر متزايد على الإثارة والحركة والنيران والانفجارات ومطارادات السيارات ، وعلى تبادل إطلاق النار ومشاهد إراقة الدماء . . . إلخ . فالعنف ليس بحاجة إلى ترجمة ولا حتى إلى حوار ، إنه لغة مفهومة في أي مكان على الفور ، وهو يوسع السوق كما أنه اقتصادي وغير مكلف . وبينما تحولت السوق التي تباع فيها هوليوود صناعتها إلى سوق أكثر عولة بعد انفتاح دول الكتلة السوفيتية السابقة واهتمام الطبقة الوسطى في آسيا بالسينما ، زادت كمية العنف في أفلام هوليوود بإسراف ودموية .

وباختصار أنه كما انتشرت اقتصادات الموجة الثانية الصناعية المبنية على الإنتاج الكمي وعلى تجانس الاستهلاك وتطوره وانتشاره ، فقد عملت أيضاً على ترويح وتصدير قاسم مشترك أدنى من الثقافة المتجانسة . وأعتقد أن ذلك سيكون صحيحاً ، سواء كانت هوليوود تقع في فرنسا أو في اليابان أو في أي دولة صناعية أخرى ، فالضغوط ستكون هي الضغوط نفسها .

ولكن الموجة الثانية من التحول إلى الكم ليست الحدث الوحيد . فكما قلت من قبل ، يمكن أن تحدث أكثر من موجة من موجات التغيير في الوقت نفسه ، ولذلك فقد حدث انتشار للموجة الثالثة ، فما الذي ستجلبه الموجة الثالثة؟ إنها ستؤدي إلى تفكيك نموذج وسائل الإعلام القديم وسوف يتلاشى ذلك النموذج . وبينما تبدأ الموجة الثالثة في اختراق معظم أجزاء العالم ، يتكون لدينا نوع مختلف من الجمهور المتلقي ، وسيكون هناك نوع مختلف من الطلب وغط مختلف من الثقافة . أعتقد أن الموجة الثالثة سوف تؤدي إلى تخفيض تكلفة الإنتاج والتوزيع الثقافي كثيراً ، وسوف يؤدي ذلك إلى زيادة درجة التنوع .

ثمة نوع من التشابه مع النشر الإلكتروني عبر الإنترنت ؛ فالناشرون يعرفون أن طباعة الكتاب تحتاج إلى الورق ، وإلى شاحنات نقل ومستودعات تخزين وأشياء أخرى ، إنها صناعة مكلفة . أما نشر الكتاب على شبكة الإنترنت فلا يكلف أي شيء تقريباً . ونتيجة لذلك ، من غير المدهش أن تصدر 60 ألف كتاب وعنوان كل عام في الولايات المتحدة الأمريكية ، بينما تنتج 100 - 200 فيلم في العام ، وذلك لأن تكلفة الأفلام باهظة للغاية بينما تكلفة نشر الكتاب منخفضة جداً . وعلى النهج نفسه سوف تنخفض تكلفة الإنتاج التلفزيوني والسينمائي وتفتح المجال أمام التنوع وأمام إزالة ثقافة الكم .

ولنستمع للحظة إلى رأي ريتشارد إدلاند (Richard Edland) ، وهو واحد من أشهر خبراء صناعة السينما والأفلام في العالم ؛ فقد فاز بأربع جوائز أوسكار مقابل المؤثرات الخاصة التي صنعها في أفلام مثل «حرب النجوم» (Star Wars) ، وفيلم «الإمبراطورية تضرب من جديد» (The Empire Strikes Back) ، و«عودة جيدي» (Return of Jidi) ، و«قراصنة الفلك المفقود» (Raiders of the Lost Ark) . فقد ذكر هذا الخبير أن صناعة السينما بأكملها في كل أنحاء العالم - وليس في هوليوود فقط - قد اقتربت من التعرض لتغيير جذري بسبب صبغة هذه الموجة الثانية ، حيث تحل الموجة الثالثة المكونة من التقنية الرقمية محل تقنية الصور المعالجة كيميائياً ذات التكلفة الباهظة . فقد ظهر في الولايات المتحدة الأمريكية خلال النصف الثاني من عام 1999 فيلم بعنوان «مشروع ساحرة بلير» (The Blair Witch Project) ، وهو فيلم صورته

مجموعة من صانعي الأفلام الشباب ، واستخدموا فيه ثماني كاميرات سوني رقمية ، طراز (Sony PCI) لا تزيد تكلفة كل منها على 2000 دولار أمريكي . وهكذا فقد كلف الفيلم بأكمله مبلغ 25 ألف دولار أمريكي ، وقد بلغ دخل الفيلم خلال شهرين أكثر من 100 مليون دولار ، وهذا عائد مجز للغاية . وقد أصبح هذا الفيلم قصة نجاح كبيرة في جمع المال لدرجة أنه عرض الافتراضات والمسلمات التي تؤمن بها هوليوود لهزة عنيفة . وقد يكون هذا المثال متطرفاً ، ولكن في الواقع أصبح بإمكان الأفلام التي تصور بكاميرات ذات تقنية رقمية ، أن توفر تصميماً أفضل وصورة أكثر نقاء عما سبق ، وأن تصنع الآن بسرعة أكبر باستخدام أشرطة الفيديو القابلة للاستخدام أكثر من مرة ، وبجهد فرق متخصصة تعمل بتعاون وتنسيق فيما بينها . ويمكن أن تكون هناك فرق ممثلين وفنيين يعملون في أكثر من دولة في آن واحد ، على شاشات العرض الإلكترونية نفسها ، ليصوروا فيلماً واحداً . وهكذا فليست هناك ضرورة لأن يأتي الفيلم من ثقافة واحدة ، بل في الواقع ، يمكن أن يكون نتاجاً لثقافات متعددة في الوقت نفسه . وينطبق الأمر نفسه على مجال توزيع الأفلام ؛ فلن يكون التوزيع عن طريق طبع نسخ من الفيلم ووضعها في علب وإرسالها إلى دور العرض ، بل سيكون التوزيع عن طريق الأقمار الصناعية ، إلى الأطباق الهوائية اللاقطة (Dish) على سطوح دور العرض ، وهو ما سيؤدي إلى تخفيض التكلفة بمقدار أكبر .

وعندما تقلل التكلفة ، فإنك سوف تزيد إمكانية التنوع . والأهم من ذلك ، أن تقليل التكلفة يعني إمكانية صنع الأفلام حسب الطلب ، تماماً كما هي الحال بالنسبة إلى المنتجات . فبتكلفة محدودة أو بدون أي تكلفة إضافية ، تمكن صناعة الشكل نفسه لتلبية طلب أسواق مختلفة . لكن ربما يكون التصنيع بعناصر مختلفة في القصة وبنهايات مختلفة وشخصيات مختلفة ودول وثقافات مختلفة ، أو حتى بمجموعات مختلفة داخل المجتمع نفسه ؛ بل سيكون من الممكن أن نوظف ممثلين وممثلات مختلفين في الفيلم . وعليه فإن الذي سنشاهده لن يكون مجرد تصوير لفيلم واحد يوزع في كل أنحاء العالم ، بل سنشهد نسخاً وصيغاً متنوعة من الفيلم نفسه ، ولن تكون مثل هذه الصناعة مكلفة لدرجة أن هوليوود فقط هي التي تستطيع تحمل تكلفتها . ولندمج هذا مع حقيقة كثرة الأقمار الصناعية التي ترسل بثها نحو الأرض ، وليست فقط القنوات

"أم تي في" (MTV) أو "سي إن إن" (CNN)، بل هناك أقمار تبث رسائل تبشير من الفاتيكان والكنيسة الكاثوليكية، ورسائل شيعية من طهران، أو المسلسلات الاجتماعية المكسيكية (والتي تعتبر شيئاً مهماً وناجحاً في موسكو)، بالإضافة إلى الأفلام والمسلسلات الهندية المتنوعة التي تبث للمتحدثين باللغة البرتغالية في بوسطن. وباختصار هناك تغييرات هائلة في التوزيع الثقافي للأفكار والمعلومات، كما يوجد أيضاً حجب للمعلومات وتضليل بالمعلومات.

وعلينا أن ندرك أن الموجة الثالثة، هي النقيض الكامل لعملية التحول إلى الكم التي سادت الموجة الثانية. وقد تدهشون لو عرفتم أن مدينة أو كلاهما (وهي منطقة رعاة بقر) بها خمسة مساجد، وثلاثة معابد بوذية وأربعة معابد هندوسية ومعبد للشيخ، وهناك وضع مشابه في مدينة دنفر. ويوجد داخل مدينة شيكاغو وحولها 70 مسجداً و50 معبداً، والأخيرة تخص جمعية البوذيين في الغرب الأوسط. إن عدد المسلمين في الولايات المتحدة الأمريكية اليوم يفوق عدد أتباع الكنائس الأسقفية، وليست هذه مجرد قضية تنوع في الأديان.

كان المذيع، بالإضافة إلى الطباعة، واحداً من أول المؤثرات الإعلامية التي ساعدت على التحول إلى ثقافة الكم. واليوم لدينا محطات إذاعية في الولايات المتحدة الأمريكية لا تكتفي فقط ببث موسيقى الروك نفسها، بل لدينا محطات تتخصص في "بلوجاز" وموسيقى "ريف كينتاكسي" والترانيم المسيحية المعاصرة وموسيقى "زيديكا" من نيواورليانز، وموسيقى قاعات الرقص، والموسيقى الشعبية في أمريكا الجنوبية والكاريبي "السلسلة" وموسيقى مكسيكية تسمى "تيهانا" (Tehana)، وهي مزيج من الموسيقى المكسيكية مع موسيقى "البولكا" (Polka) القادمة من أوروبا الشرقية، وموسيقى المناطق الاستوائية، فضلاً عن "الباندا" (Banda) من الريف المكسيكي و"البانجرا" (Bhangra) من الهند. يمكنك الحصول على كل تلك الأنماط من الموسيقى في الولايات المتحدة، وأعتقد أن هذه هي البداية فقط. ففي الوقت نفسه، ستكون لدينا أجزاء من العالم تعاني بسبب تهميش الثقافة في الموجة الثانية، ولكن في

أجزاء العالم التي تشهد المزيد من آثار الموجة الثالثة لن تكون مشكلات المستقبل هي مشكلات التهميش ، بل ستمثل في التوجه نحو اللاتجانس والتباين ، أو الإفراط في التنوع وليس الاتجاه نحو التجانس .

كثيراً ما يوجه لي السؤال التالي أثناء ترحالي في أنحاء العالم ، وهو : هل يعني ذلك أن الصينيين الذين سيعيشون خلال الموجة الثالثة لن يكونوا صينيين ، أو لن تكون لهم ثقافة صينية ؟ أو هل تستطيع المكسيك أن تتحول إلى مجتمع موجة ثالثة ومع ذلك تبقى المكسيك هي المكسيك ؟ وإجابتنا عن هذا السؤال هي " نعم " ؛ فكل مجتمع وكل ثقافة يمكن أن تكون ذات سمات خاصة ، ولكنها لن تكون المكسيك التي عرفناها في الماضي ، بل ستكون مكسيك المستقبل . كما أن ثقافة الغد قد تضم عناصر من ثقافات مختلفة وتجلبها إليها وتحولها لتشكل ثقافة مميزة وخاصة بها ، وهي في نهاية الأمر ثقافة تختلف عن الثقافة التي عرفها الأجداد ومختلفة تماماً عن ثقافة الآخرين .

والسبب في ذلك أن الموجة الثالثة تؤدي إلى تجزئة مجتمعات الكم إلى وحدات أصغر وتمنح الفرد خيارات أكثر ، كما تؤدي إلى إزالة العديد من المؤسسات الجماهيرية (القائمة على مبدأ الكم) مثل المؤسسات وبيروقراطيات الضمان الاجتماعي ونقابات العمال وأنظمة المدارس والأحزاب السياسية . وبلاشك ، نحن نشهد المزيد من الاختلافات الثقافية ، ونشهد المزيد من القيم الثقافية المختلفة ، وأنماط حياة مختلفة وصيغاً مختلفة من الزيجات وأدياناً مختلفة ، واختلافات بين الأجيال . كما نرى أناساً يعرفون أنفسهم بمجموعات أصغر ، وفي الوقت نفسه لدينا المزيد من الوظائف المتنوعة ، وهذه صورة أكثر تعقيداً من الصورة المعتادة التي نسمع أنها ستكون على غمط ديزني ، ومن تأثير ذلك أنه سيؤدي إلى تحرير الفرد لكي يكون مختلفاً عما يليه في الطبيعة والشخصية . ولكن هذا التغيير يجلب قدراً أكبر من الانعزال والتوحد حيث يتعمق الإحساس بفقدان الانتماء للجماعة والمجتمع ويأتي مصاحباً لهذه العملية .

وعوداً على بدء ، فإنني أرى اتباع أسلوب أكثر عمقاً ودينامية في النظر إلى العالم ؛ إن ما لدينا ليس صراع أديان ، أو انتشار عولمة ، أو التحرر النهائي والدائم ، أو انتشار

هكذا يصنع المستقبل

ثقافة التجانس . إننا نمر جميعاً خلال موجة تغيير اقتصادي وتقني واجتماعي وسياسي وثقافي في كل نواحي التاريخ الإنساني ، وهي الموجة التي تتسم بأكبر قدر من العولمة والتسارع والكثافة . وفيما يعد هذا الأمر مزعجاً ، وربما يكون مخيفاً في بعض جوانبه ، فإنه يعتبر أيضاً لحظة رائعة نشهدها ونحن أحياء .

الفصل الثالث

هندسة الجينات وأثرها على البشرية

جيرمي ريفكن

أرجو في البداية أن تفسحوا لي المجال لكي أسجل شكوى، ففي العشرين عاماً الماضية، كان العلماء بشؤون المستقبل والعديد من زملائي في مجال الاقتصاد يهيئوننا جميعاً لعصر المعلومات، لذلك فقد كانت لنا نقاشات حامية حول كيفية خوض غمار ثورة عصر المعلومات. دعوني أخبركم أنني أعتقد أن بعض زملائي - مع احترامي الشديد للجميع - أساءوا فهم دور الحاسوب. إن تسمية القرن الحادي والعشرين بعصر التقنية هي مثل تسمية العصر الصناعي بعصر الطباعة؛ فالحاسوب ليس مورداً خاماً قامت عليه عهود اقتصادية جديدة، إنه أحد أدوات اللغة، إنه وسيلة إدارية، إنه أحد أشكال الاتصال.

ثمة تشابه جزئي هنا؛ فمنذ أن اخترعت الطباعة عام 1450، لم تكن مهمتها أو رسالتها الجوهرية اقتصادية بحتة. ورغم أنها لعبت دوراً قوياً في حركة الإصلاح البروتستانتي، فإن مهمتها الاقتصادية لم تصبح واضحة إلا بعد قرنين آخرين، ثم طبقنا ما حصل للطباعة على قوى الفحم والبخار فأصبحت لغة تنظيم الثورة الصناعية، واحتجنا إلى وسيلة اتصال سريعة ورشيقة ومرنة وذلك من أجل تنظيم حضارة الوقود الأحفوري ذات الخطأ السريعة.

وبالمثل فإننا طيلة السنوات الأربعين الأخيرة كنا جميعاً نتابع تقنيتين كانتا تنتشران حول العالم، هما تقنيتا الحاسوب والجينات؛ أو علوم المعلومات وعلوم الحياة؛ أو البرمجيات والمدونة الوراثية (genetic wetware). وفي الأعوام الخمسة الأخيرة، بدأت تقنيتا القرن الحادي والعشرين الناشئتان السابقتا الذكر بالاندماج معاً لخلق نموذج اقتصادي قوي لفترة جديدة من التاريخ الاقتصادي. وجدير بالذكر أن للحاسوب مهام

عديدة يمكن أن يقوم بها؛ فهو يمكنه أن يقوم بدور البيئة المعلوماتية الشخصية، ويمكنه أن يؤدي وظيفة ترفيهية، كما يمكنه أن يساعدنا على إعادة هيكلة الاقتصاد العالمي بدءاً بالسوق وانتهاء بالشبكات، وبدءاً بالجغرافيا وانتهاء بالفضاء الإلكتروني (Cyberspace)، وكل هذه المهام حيوية ومهمة جداً للعهد الجديد.

غير أن مهمة الحاسوب الاقتصادية الأساسية سوف تتضح عندما نصل إلى القرن الثاني والعشرين وكلما نظرنا وراءنا إلى هذا العصر، وهي استخدام الحاسوب كلغة لتنظيم الجينات. ويمكن القول إن هناك حقلاً جديداً هو حقل المعلومات الحيوية (bioinformatics). وفي الآونة الأخيرة أخذنا نستخدم الحاسوب بصورة متزايدة في تحميله بالمعلومات المتعلقة بالجينات وفك رموزها والتحكم بها واستغلالها وتجميعها. وتعتبر الجينات المصدر الخام للقرن الحادي والعشرين، وهي تتمتع بالقوة ذاتها التي كان يتمتع بها الوقود الأحفوري في القرون الثامن عشر والتاسع عشر والعشرين.

وحالياً، نحن نتقل من الوقود الأحفوري والفلزات والمعادن التي كانت تعتبر المورد الخام للثورة الصناعية إلى الجينات التي تعتبر المورد الخام لقرن التقنية الحيوية. وهذا لا يعني أن الوقود الأحفوري سوف يختفي. بل يتعين على الوقود الأحفوري والفلزات والمعادن أن توجد اليوم وتتعايش مع مصدر جديد هو الجينات، فهناك جينات لكل شيء، جينات للطاقة وأخرى للألياف وثالثة للتركيب والبناء ورابعة لمواد البناء وخامسة للطعام وسادسة للدواء والعلاج. لذلك فإن اندماج الحواسيب والجينات معاً - حيث تشكل إحدهما اللغة وتشكل الأخرى المورد الخام - يخلق عهداً جديداً. ونحن نتقل الآن من الثورة الصناعية إلى ثورة التقنية الحيوية.

ولفهم ضخامة هذا التحول - وهذا أمر مهم للغاية هنا في الشرق الأوسط - يمكنكم إلقاء نظرة على أربع شركات كيميائية هي: "مونسانتو" (Monsanto) و"دو-بونت" (DuPont) و"نوفارتيس" (Novartis) و"هويكست" (Hoechst) الألمانية، حيث كانت هذه الشركات تعتبر من عمالقة الشركات الكيميائية في القرن العشرين. وخلال السنوات الخمس الأخيرة، اتخذت كل واحدة من هذه الشركات قراراً ببيع أقسامها

الكيمياء كلها لتتفرغ بشكل كامل لعلوم الجينات وبحوثها وتقنياتها وإنتاجها. وحالياً تعتبر شركات "مونسانتو" و"دو-بونت" و"نوفارتيس" و"هويكست" الألمانية شركات لعلوم الحياة. وهذا الأمر عبارة عن تحول سريع غير عادي من الوقود الأحفوري إلى الجينات.

على مدى آلاف السنين كنا نستخدم تقنيات النار أو تقنيات البروميثيوم. فقد كنا نحرق المواد الخاملة الموجودة في قشرة الأرض ونلحمها ونشكلها ونصهرها ونسخنها. لقد حولنا هذا الكوكب باستخدام تقنيات النار، وصنعنا الأسمت والزجاج والزنجفر (كبريتيد الزئبق)، وكذلك الفولاذ والبلاستيك، وشكلت الثورة الصناعية تمجيداً لعهد البروميثيوم الذي يعتمد على تقنية النار، ثم حرقنا الوقود الأحفوري وأوجدنا وفرة في المنتجات البتروكيماوية، وتمثلت ذروة ثورة تقنية النار بصهر الذرة التي أدت إلى التوصل إلى الطاقة النووية.

وفي سبعينيات القرن العشرين، قام اثنان من علماء علم الأحياء هما "بوير" و"كوهن" في جامعة كاليفورنيا بمدينة ستانفورد بعمل في مجال تقنية الحياة مشابه للعمل الذي قامت به تقنية النار. فقد أخذوا عينة من المادة من نوعين مختلفين وقاما بتثبيتهما معاً، وهي العملية التي نطلق عليها اسم "تأشب الدنا" (recombinant DNA). والآن، بدلاً من أن نلحم المواد الخاملة ونحرقها ونصهرها ونسخنها باستخدام النار، فقد استخدمنا "تقنية التأشب" لمعرفة تسلسل المواد الحية وتحريرها وجمعها وتثبيتها معاً، وذلك لإيجاد توليفات وأشكال ومنافع وسلع وتقنية جديدة.

وباستثناء أننا لا نتعامل هنا مع مواد كيميائية فقط، فإننا نتحدث عن الحياة ذاتها، ولأنه يمكن تحقيق ذلك - أي القيام بعملية التأشب - فذلك لا يعني بالضرورة أنه يجب القيام بها. طيلة السنوات الثلاثين الماضية، قال لي العديد من الأشخاص: سيد ريفكن، لماذا لديك تحفظات بشأن هذه الثورة الجديدة؟ ألم نكن نعمل على تحسين الطبيعة طيلة عشرات آلاف السنين؟ لقد كنا نزرع المحاصيل وندجن الحيوانات، وأثرنا في المخلوقات الحية بحيث تناسب احتياجاتنا وأغراضنا، هل تعتبر ثورة التقنية الحيوية امتداداً لما كنا نقوم به دائماً؟ بالتأكيد لا.

سوف أقدم لكم أربع تجارب بحيث لم يقدّم أي من العاملين في مجال التوليد والتهجين في التاريخ بتحقيقها. التجربة الأولى: في جامعة بنسلفانيا حيث أخذ العالم هارولد برينستر (Harold Brinster) وفريقه العلمي جينة هرمون النمو البشري وحقنوها في أجنة فئران، فولدت الفئران وهي تحمل جينة بشرية تعمل في كل خلية من خلايا أجسامها. ونمت هذه الفئران بمثل ضعفي الحجم الطبيعي وبسرعة توازي ضعفي سرعة نمو أي فأر في التاريخ. لقد كانت تحمل جينة نمو بشري في شفرتها الوراثية، وقامت بنقلها إلى كل الأجيال اللاحقة. لذلك لدينا الآن فئران تحمل مادة وراثية بشرية تتكرر في كل جيل. ولا يمكننا القيام بذلك بعملية توليد تقليدية؛ ففي عملية التوليد التقليدية يمكننا تهجين حيوانات قريبة الصلة (من الفصيلة نفسها)، مثل أنثى حمار مع حصان [أو العكس]، وينجم عن هذا التهجين البغل. غير أنه في عملية التهجين التقليدية لا يمكننا تهجين حمار أو حصان مع شجرة تفاح، أما الآن فيمكن تحقيق ذلك، ويمكننا تجاوز كل الحدود الحيوية، فنستطيع أخذ جينات من الحيوانات ووضعها في النباتات، أو أخذ جينات من النباتات ووضعها في الحيوانات، أو جينات من الحيوانات ووضعها في البشر. يمكننا الآن تجاوز الحدود الحيوية والالتفاف عليها، ونبدأ بتنظيم الحياة على مستوى البصمات الوراثية.

ولأقدم لكم تجربة ثانية تتعلق بالذبابة المضيئة؛ فقد أخذ العلماء الجينة التي تبث الضوء في هذه الحشرة وحقنوها في نبات التبغ، وكانت حصيلة ذلك أن النبات المكتمل النمو كان مضيئاً طيلة أربع وعشرين ساعة في اليوم. ولا يمكننا القيام بذلك في عملية التهجين التقليدية، فنحن لم نشهد مثل هذا في التطور التقليدي.

أما التجربة الثالثة فتتعلق بالماعز والخروف، وكما تعلمون فإن الماعز والخروف نوعان غير قريبين أو هما فصيلتان مختلفتان، وبالتالي لا يمكن تهجينهما. لقد أخذ العلماء في أدنبرة أجنة من الخروف وأخرى من الماعز وقاموا بإدماجهما في المختبر، وكانت النتيجة حيواناً جديداً بالكامل أطلق عليه اسم "جيب" (geep) (ماعز-خروف)، وهي كلمة منحوتة من الكلمتين الإنجليزيتين sheep و goat، حيث يحمل رأس ماعز وجسم خروف. ولا يمكنك القيام بذلك في حالة التوليد التقليدي.

وأخيراً النعجة "دولي"، في الوقت الحالي كنا مهتمين جميعاً بالنعجة "دولي" بحيث لم نهتم بالنعجة الثانية "بولي". لقد كانت "بولي" أهم بكثير من "دولي" ولم يقرأ أحد عن "بولي". وبالمناسبة، يسألني الناس متى يبدأ استنساخ الإنسان، ربما يكون ذلك قد بدأ فعلاً، فمن السهل القيام به، والأمر يعتمد على من يخطو إلى الأمام ويكون أول من يقوم بذلك، ولن تكون هناك عملية توليد بين المرأة والرجل، فالآن يمكننا استنساخ نسخ مماثلة. ولكن دعونا نلق نظرة على "بولي" التي تعتبر نعجة مهمة للغاية؛ ما قام به العلماء في أدنبرة هو أنهم أخذوا جينة بشرية وطوروها إلى خلية نعجة بالغة، ثم استنسخوا النعجة. وما أظهروه هو أنه من الممكن الآن تطوير إنتاج كبير لنسخ مماثلة للأصل الحي يتمتع بضوابط النوعية نفسها، أي مبادئ التصميم الأساسية التي كانت تستخدم في خطوط التجميع عند إنتاج المنتجات الكيماوية.

ثمة سبب يجعلنا نطلق على ذلك اسم الهندسة الوراثية؛ إذ يتم تطبيق مبادئ الهندسة على البصمات الوراثية للحياة. ولا شك في أن الكثير منكم لديه خلفية عن الهندسة وماهية مبادئ الهندسة، إنها ضوابط النوعية والمستويات المعيارية القابلة للقياس، والنتائج المتوقعة، والكفاءة والمنفعة. أما السؤال المطروح الآن على الجنس البشري فهو ما إذا كنا نريد تطبيق مبادئ الهندسة على ملايين السنين من التطور.

نحن الآن على مشارف ثورة تقنية تسمح لنا القيام بدور "إله" في المختبرات وذلك لإيجاد أنواع (Genesis) أخرى، وإعادة تنظيم ملايين السنين من الحياة حسب مفهومنا الخاص، وهو ما يحدث الآن. بالتأكيد هناك العديد من المنافع والفوائد، ولكن ينبغي أن أقول إن من السذاجة التلميح إلى أنه لا توجد هناك قضايا بيئية واجتماعية وأخلاقية ودينية - لم تناقش على الساحة العالمية - مساوية لها في الأهمية.

ما أريد قوله إن هناك طريقين لولوج عصر علم الأحياء. أعتقد أننا سوف نتقل بالتأكيد من عصر الكيمياء والفيزياء إلى عصر علم الأحياء، وهي صفقة تم إنجازها. والموضوع المهم بين أيدينا ليس العلم بحد ذاته، فهو علم جيد؛ فلا يمكنكم الطلب من أبنائكم ألا يتعلموا شيئاً عن الجينات، لأنها معرفة مهمة. والسؤال الذي يطرح نفسه

هو ، كيف سنطبق هذا العلم؟ إنني شخصياً أعتقد أن هناك طريقاً صعبة وأخرى سهلة لاستخدام هذا العلم في القرن الحادي والعشرين . وتعتمد هاتان الطريقتان على مدخلين مختلفين للعلم وأحاسيس ومفاهيم مختلفة للإيمان والقيمة ، وتوصلنا هاتان الطريقتان إلى نتائج مختلفة للغاية في سوق العمل . وسوف أقضي الكثير من وقتي على الطريق الصعبة ؛ وهذا هو المنهج الذي تستخدمه كل من " مونسانتو " و " نوفارتيس " وشركات علوم الحياة العملاقة . ومن ثم سوف أشير إلى أن الطريق السهلة قد تكون بديلاً أفضل لهذا الجيل .

إن التساؤل المطروح هو هل نتعامل مع فوائد ومنافع كبيرة ، أم وفرة ، أم قفزة نوعية ، أم نهضة ، أم أن إنتاج حيوانات خيالية مستنسخة ومهجنة جينياً يعني نهاية الطبيعة وإحلالاً لعالم تقني حيوي تم تطويره داخل المختبرات في حياتنا في القرن الحادي والعشرين؟ وهل سيؤدي إطلاق آلاف العضويات الحية المهندسة جينياً في بيئتنا إلى إيجاد تلوث حيوي ونتائج وخيمة على الأرض؟ وما هي مضامين حصر كل ما يتعلق بالحياة في قوانين الملكية الفكرية ، وبراءات الاختراع التي يمكن أن تتحكم بها حفنة من الشركات العالمية؟ وماذا سيعني ذلك لأولادك إذا كانوا مهندسين وراثياً عند ولادتهم أو الحمل بهم وإذا بدأ المجتمع بمعاملة الناس وفق أنماطهم الوراثية؟ ألا يعني هذا شكلاً جديداً من أشكال التفرقة والتمييز؟ كيف نبدأ التحرك ضد فكرة هندسة الطفل الكامل؟ لقد بدأنا رحلتنا هذه في كافة أنحاء العالم حالياً ، وهذه ليست قضايا ما بعد العشرين سنة القادمة .

دعوني الآن أبدأ بمسألة السلطة . كل من يتحكم بالجينات يمكنه التحكم بالقرن الحادي والعشرين ، إنها بمنزلة أهمية النفط في القرنين التاسع عشر والعشرين ، لأنها تعتبر المورد الخام للعهد القادم وسوف تعمل بالتوازي مع النفط . وتعتبر الجينات صناعة استخراج كالنفط ، لا يمكنك تحديد موقع الجينة في المختبر أو إنتاجها مخبرياً ، بل يجب عليك العثور عليها في الطبيعة . لذلك فإننا الآن - وهذا قد يثير دهشتكم - نعمل على وضع تسلسل لكل الجينات البالغ عددها 140 ألف جينة التي تشكل البصمة الوراثية للجنس البشري ، وذلك في المختبرات الحكومية وفي مختبرات الشركات .

ربما لا تعلمون أنه في كل مرة يتم عزل إحدى الجينات - مثل الجينة المسؤولة عن مرض " شلل هنتينجتون/ الرعاش " (Huntington Chorea) أو " أنيميا الكريات المنجلية " (Sickle-cell Anemia) أو " التليف الكيسي " (Systic Fibrosis) - وفي أي وقت يتم العثور فيه على واحدة من هذه الجينات، تسجل إحدى الشركات براءة اختراع لها قائلة إنها بمنزلة اختراع. وهناك الآن آلاف الجينات المسجلة باعتبارها ملكية فكرية، الأمر الذي يعني أنه في غضون العقد الأول من القرن الحادي والعشرين سوف تمتلك حفنة من الشركات العالمية البصمات الوراثية للجنس البشري. ويشكل هذا سلطة تجارية غير مسبقة على الحياة، ونحن فعلياً لا نملك أداة قياس لما سيعنيه هذا لنا أو لأولادنا.

لابد من أنكم مطلعون على نعجة الدكتور ويلموت المستنسخة، ولكن قد لا تعلمون شيئاً عن حق براءة الأسلوب المستخدم في ذلك. لقد حصلت شركته على براءة الأسلوب المستخدم من مكتب براءات الاختراع الأمريكي الذي سيمنحه براءة على عملية الاستنساخ، الأمر الذي يعني أن أي حيوان تسجل له براءة حسب ذلك الأسلوب سيكون ملكاً له، وعليك أن تدفع حقوقاً مقابل ذلك. وهناك أيضاً ملحق صغير لا تعلمون عنه شيئاً، وهو أن الدكتور ويلموت ادعى في مكتب براءات الاختراع الأمريكي بأنه مالك كافة الأجنة البشرية المستنسخة؛ فإذا كانت لديكم أجنة بشرية استنسخت باستخدام طريقته فإنها تعتبر ملكاً خاصاً له أو من اختراعه. إنه لأمر يدعو إلى الضحك والسخرية إذا لم يكن مبكياً ومحزناً. وبغض النظر عن موقفنا من الحق في الحياة، أو الموقف المؤيد لإباحة الإجهاض، حيث لكل منا وجهة نظره المختلفة فيما يختص بهذه القضايا، فإنه يجب علينا أن نصاب بالصدمة إذا ما أخذ مكتب براءات الاختراع الأمريكي في الاعتبار منح براءة اختراع للأجنة البشرية بوصفها اختراعاً.

توجد معظم الجينات النادرة في النصف الجنوبي من الكرة الأرضية، أي في الدول النامية، حيث يوجد التنوع الحيوي البيولوجي للكرة الأرضية. وتبحث شركات علوم الحياة العالمية عن جينات أو كائنات عضوية أو نباتات أو حيوانات نادرة أو حتى إنسان، وتطلق على ذلك اسم " التنقيب البيولوجي " (biprospecting). وعندما تكتشف

جينة ، فإنها تقوم بتسجيل براءة اختراع لها . وفي الوقت الحالي ، أخذت الدول الجنوبية أو الدول النامية تشكو من " القرصنة البيولوجية " . وفي هذا الصدد ، تقول إن هذه الجينات هي مواردها ، تماماً كالنفط بالنسبة إلى دول الشرق الأوسط . وهي تطالب بتعويضات مقابل ذلك ، وبالمقابل ترفض شركات دول الشمال (الدول المتقدمة) ذلك قائلة إنها أضافت لهذه الموارد قيمة في عملية البحث والتطوير ، ولذلك فإنها يجب أن تُكافأ بمنحها براءة الاختراع وحق الملكية .

موقفي الشخصي ، وهو موقف كل الهيئات والمنظمات غير الحكومية في العالم ، هو أن الجينات ليست ملكاً للحكومات ولا ملكاً لأي شركة . لقد وجدت " الجمعية الجينية " (gene pool) على الأرض قبل وجود الدول والشركات ، وتعود ملكيتها لتراث من التطور ، إنها ميراثنا وإراثنا ، إنها وديعة لأجيال المستقبل . وسوف تبقى الجينات هنا بعد فترة طويلة من مجيء وزوال الحكومات واختفاء الشركات في التاريخ . وفي هذا القرن ، سوف نكون بحاجة إلى طريقة مختلفة للتحكم بالجينات وإدارتها ؛ لأننا إذا سمحنا أن تكون الجينات ملكية سياسية للحكومات أو ملكية فكرية للشركات ، فسوف يشهد أبنائنا حروب جينات في هذا القرن . لقد خضنا حروب الفضة والذهب والنحاس في عصر تركز الروح التجارية ، وقتل كثير من البشر . كما خضنا حروباً في سبيل النفط والمعادن والفلزات في القرن العشرين ، ومات في سبيل ذلك الكثير من الناس أيضاً . وعلينا أن نبقي الجمعية الجينية عامة مشتركة ، إنها وديعة ، وهي مسؤوليتنا تجاه أطفالنا والمخلوقات الأخرى التي تشكل قوى الحياة على هذه البسيطة .

لاشك في أن العديد منكم يقرأ عن الأغذية المهندسة والمعدلة جينياً . على أي حال ، أرجو أن تتيحوا لي الفرصة لأفسر لكم عقد شركة " مونسانتو " حول البذور المعدلة والمهندسة جينياً ، حيث إن شركتي " مونسانتو " و " نوفارتيس " تتمركزان في العديد من الدول لتزوداها بالذرة والصويا وغيرهما من المنتجات المعدلة جينياً . ونتيجة لذلك ، هناك جدل واسع وكبير في ميدان التجارة العالمية ، حيث يشتمل عقد شركة " مونسانتو " - فيما يخص تلك البذور - على نوع جديد من الأعمال التجارية ويطلق عليه اسم " أعمال الشبكة " وليس " أعمال السوق " ، ففي السوق هناك بائع ومشتري

ومبادلة للسلع ، وهذه العملية هي تاريخ الرأسمالية . لقد أخذت الرأسمالية تنتقل من الأسواق إلى الشبكات ، ومن البائعين والمشتريين إلى المزودين والمستخدمين ، ومن الملكية إلى حرية الوصول والاستعمال . ويعد هذا واحداً من أعظم التغيرات التي تصيب الاقتصاد العالمي ، إنها شكل جديد من أشكال الرأسمالية .

دعوني الآن أشرح لكم آلية عمل شركة "مونسانتو" في الزراعة : عندما تتعاقد الشركة مع المزارع مقابل البذور ، لا يكون هناك بيع للبذور ، فلا يوجد بيع ولا بائعون أو مشتررون ، ولا يوجد سوى تأجير بذور للمزارع وذلك لموسم واحد فقط ، أي إن الشركة تقوم بعملية تأجير للحمض النووي الرايبوزي المنقوص الأكسجين (الدنا) لعام واحد . وعند بدء موسم الحصاد ، لا يستطيع المزارع استخدامها لأنها ملكية فكرية للمزود ، الذي لا يبيع البذور نهائياً . منذ أكثر من عشرة آلاف سنة مضت ، كان المزارعون يستخدمون البذور الجديدة عن طريق المقايضة والبيع ، أي أن الأساس الاقتصادي كله يكمن في البذور ، فهي اقتصادنا الأولي . أما الآن فإنكم إذا حاولتم استخدام البذور الجديدة ، فإن شركة "مونسانتو" تستطيع مقاضاتكم في المحاكم . وبالطبع لا يمكن اقتياد كل المزارعين في العالم إلى مراكز الشرطة ، لذلك توصلت شركة "مونسانتو" ووزارة الزراعة الأمريكية إلى فكرة تدعى "المصفي" . وما قاموا به هو "إغلاق المفتاح الجيني" بحيث إن البذور الجديدة تموت عند وصولها ، ولا يمكنكم استخدام البذور الجديدة ثانية . هل يمكنكم تصور انعكاسات ذلك على ملايين المزارعين الفقراء؟ ما الذي تقوم به شركة "مونسانتو"؟ لديهم فكرة أخرى تتمثل في أنه بدلاً من جعل البذور تموت عند وصولها ، فإنه يمكن جعلها تصل حالة السكون (السبات) . ثم عليكم أن تشتروا الشفرة التي تسمح لكم بفك شفرة المفتاح بحيث تنبت من جديد . إنها إنجاز مثير للإعجاب ومسبب للمرض .

ما يعنيه هذا هو أنه إذا جاءت شركات "مونسانتو" و "نوفارتيس" و "دو-بونت" إلى الشرق الأوسط وتحركت حول العالم في السنوات الخمس المقبلة ببذورها الجينية المسجلة كاختراع ، فلن يتمكن أي مزارع أبداً من امتلاك البذور ثانية مع مطلع القرن الحادي والعشرين وإلى الأبد . . تصوروا التغير في التاريخ ، لن يملك أي مزارع أبداً أي

بذرة ثانية . وهناك الآن خمس شركات لعلوم الحياة تمتلك 30٪ من كل البذور في العالم، إنها تشتري كل شركات البذور، ومع نهاية العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، سوف تمتلك خمس شركات أو نحوها كل البذور تقريباً التي تستحق أن تمتلك . وبعد . . على كل مزارع أن يكتسب حق الوصول والاستعمال . كيف، إذًا، لنا أن نتعامل مع تلك السلطة؟ سوف يحدث هذا في السنوات الخمس القادمة، ولكن هذا قد لا يحدث، فهناك معارضة عظيمة تتشكل، وهناك دول بأكملها تجادل بشأن ذلك .

وأخيراً، ثمة مشكلة أخلاقية هنا بشأن براءات الاختراع، وكل أب في هذه القاعة يحتاج إلى أن يسأل نفسه هذا السؤال عندما تضعون أطفالكم في أسرتهم ليلاً: هل سيحصل أبنائكم على خدمة جيدة عندما يكبرون في عالم يعتقدون أن كل ما في الحياة هو اختراعات حاصلة على براءات؟ يوجد هنا أناس يتمتعون بالإيمان، هل سيحصل أبنائكم على خدمة جيدة إذا ما اعتقدوا أن الحياة هي ببساطة اختراع مسجل في مكتب براءات الاختراع؟ كل أب ووالد هنا يعلم أولاده أن للحياة في البداية قيمة جوهرية؛ ليست الحياة البشرية فحسب، لكن الحياة بمفهومها الواسع . وبعد، عندما يكبر أبنائنا، فإننا نعلمهم أن للحياة أيضاً قيمة نفعية، غير أننا لا نبدأ بهذا الأمر أبداً . ولكن إذا نشأ أبنائكم في عالم يعتقدون فيه أن الحياة برمتها مجرد اختراعات مسجلة فهل سيكون هناك متسع للقيمة الجوهرية؟ إنها ليست عملية حسابية في علم الجبر فهي ليست جزءاً من المعادلة . تصوروا الدمار النفسي للجنس البشري والتفكير بالحياة على أنها اختراع!

أعتقد أن لدينا فرصة كبيرة، كما لدينا هنا اليوم العديد من القادة والمسؤولين والخبراء من كافة أنحاء منطقة الخليج العربي، الذين يمكنهم وضع اتفاقية مماثلة لتتي وضعناها بخصوص القارة المتجمدة الجنوبية (إنتاركتيكا)، والتي شكلت واحدة من اللحظات الرائعة للجنس البشري . لقد قمنا بما هو صائب، فقد أصبحت هذه القارة، ومن خلال اتفاق كافة الحكومات، تدار من قبلها بالنيابة عن الجنس البشري . لقد اتفقت كل الحكومات على أنها المضيف والمدير للقارة المتجمدة الجنوبية، فلا أحد يملكها، لقد كانت لحظة سامية للبشرية .

إننا بحاجة إلى اتفاقية مماثلة فيما يتعلق بالجمعية الجينية ، وهذه مسؤوليتنا ، إنها ثرائنا ، ونحن بحاجة إلى صياغة اتفاقية عظيمة في هذا الجيل بين القادة والزعماء للمحافظة على الجمعية الجينية عامة ومشتركة ، وتقاسم الوديعة والمشاركة فيها ومن ثم وضع ترتيبات ترخيص وغيرها من الترتيبات بحيث يمكن استخدامها في نطاق المسؤولية في السوق . غير أن الجينات يجب ألا تمتلكها حفنة من الدول أو الشركات .

سوف نسمع في السنوات القليلة القادمة بمصطلح جديد هو " التلوث الجيني " ؛ وسوف يكون التلوث الجيني في القرن الحادي والعشرين ملحوظاً بصورة أكبر مما كان عليه التلوث البتروكيماوي أو النووي في القرن العشرين . وسوف يكون شكل هذا التلوث مختلفاً تماماً لأنه حي ، فهو يتكاثر ويتغير ويرتحل ويتوالد ولا يمكنك أن تعيده إلى المختبر . وهناك شركات متخصصة بعلوم الحياة تنتج الآن آلاف العضويات المصممة في مختبرات الهندسة الوراثية وتطلقها في البيئة مثل النباتات وبعض الميكروبات وعدد من الحشرات ... وغيرها .

دعوني أقدم لكم مثلاً عن بعض التجارب الجارية الآن ، ولنعد ثانية إلى شركة "مونسانتو" ، فهي لديها نبتة خردل أخذت إحدى جيناتها وتم تشفير البروتين فيها لينتج البلاستيك القابل للتحلل الحيوي وليس الكيماوي أو الناتج عن الوقود الأحفوري ، والآن تنتج كل خلية من هذه النبتة عند موسم الحصاد البلاستيك الشبيه بالقطن . وتنتج شركات أخرى ما أطلقت عليه "نباتات المصنع الكيماوي" وهي نباتات مشفرة الجينات تنتج اللقاحات والمنتجات الدوائية . أطفالكم يأكلون الموز ، ويتم تلقيحهم بجينة موجودة فيه ، ويأكل أطفالكم الأرز الذي يحتوي على الدواء . ويبدو ذلك جيداً إلى أن تتساءلوا : ما هي المضامين البيئية لنمو آلاف النباتات - حول العالم - التي تنتج البلاستيك واللقاحات والمنتجات الكيماوية والدوائية في كل خلية من خلايا النبات ؟ ماذا يحدث للطيور والحشرات والعضويات الدقيقة والحيوانات المعدلة جينياً أيضاً عندما يحدث اتصال مع هذه المنتجات وتتناولها ؟ إنها التجربة الأكثر خروجاً عن السيطرة والتحكم التي تواجه العالم الطبيعي ، والتي يمكن أن تتصورها الكائنات

البشرية، إنها قوية وفيها منافع وفوائد، ولكننا لا نفهم إطار العمل أو السياق الذي تنتج فيه هذه التقنيات، إنها مقامرة بيئية.

سوف أقدم لكم مثالين سريعين: لقد كنا نقرأ في الصحافة عن الجدل الدائر بين أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية حول المحاصيل الغذائية المعالجة جينياً. ثمة محاصيل غذائية في كل من أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية تحمل جينات مقاومة لمبيدات الأعشاب أو جينات مضادة للحشرات الضارة في الذرة أو الصويا، ويبدو هذا أيضاً أمراً جيداً، ولكن هنا تكمن المشكلة؛ فعندما تضع جينة مضادة لمبيدات الأعشاب في الذرة، يعني أنه يمكنك القضاء على العديد من الأعشاب الضارة، ولكنك لن تقتل محصولك من الذرة لأنه يحمل مناعة ضد مبيدات الأعشاب الضارة. المشكلة هي أنك لن تقتل الأعشاب الضارة كافة، كما أن الأعشاب الضارة تستطيع بناء مقاومتها بسرعة، ولا يوجد سوى دفاع من جينة واحدة في الذرة. وتحشد معظم النباتات آلافاً من الجينات للدفاع، وما هذه إلا جينة واحدة. فكم من الوقت سينقضي - برأيكم - حتى تغلب الأعشاب الضارة الخارقة على دفاع الجينة الواحدة؟ وبعد ذلك، ستجد نفسك عالقاً مع الأعشاب الضارة الخارقة.

توضع جينة (BT) القليلة السمية في الذرة، وفي الوقت الراهن، توجد هذه الجينة لدى نصف مزارعي الولايات المتحدة الأمريكية، وعندما تتوجه الحشرة لتأكل نبتة الذرة تقتل الجينة السامة الحشرة. وتقول الشركة: «إننا ننهي صناعة المبيدات الحشرية، دون إحداث مزيد من التلوث للمياه الجوفية»، وهي محقة في ذلك، ولكن ما لم تقله الشركة هو أنه عندما تنتج كل خلية في كل نبتة لكل محصول غذائي جينة سامة تغطي ملايين الفدادين، فهذا يعني وجود نسبة سمية تفوق كثيراً أي نسبة سمية تكونت عند رش المبيدات الحشرية، ذلك لأن هذا السم لن يتوقف أبداً، وسوف تقتل المزيد من الحشرات ولكنك لن تضمن أنك ستقتل الحشرات الضارة فقط. وأعتقد أنكم قرأتم عن "الفراشة الملكة" (Monarch Butterfly) على صدر صفحات الدوريات العلمية منذ أشهر قليلة؛ لقد اكتشفوا أن غبار الطلع في نبات الذرة المعدل وراثياً يقتل ما نسبته 44٪ من يرقات الفراشة الملكة، في حين أن غبار الطلع في الذرة التقليدية لا يقتل يرقات الفراشة المذكورة.

والحقيقة أخيراً هي أن الجينات تتدفق، فإذا كان أحدكم بستانياً أو مزارعاً، فلا بد من أنه يعرف أن غبار الطلع ينتشر في الأرجاء، وهذا يعني أن الجينات الجديدة المهجنة جينياً ستنتشر في كل مكان. والآن، ماذا يحدث عندما تلتقط عشبة برية ضارة من الفصيلة نفسها جينة مقاومة للمبيدات العشبية أو الفيروسية أو مبيدات الحشرات، عندما ينتشر غبار الطلع؟ عند ذلك سوف تثمر العشبة الضارة وتتكاثر وتهاجر، وستجد بعد عشر سنوات أن الأعشاب الضارة تتمتع بمقاومة للمبيدات الحشرية والفيروسية والمبيدات الحشرية، وفي النهاية من سيدفع ثمن ذلك؟

لقد التقيت عدداً من المديرين التنفيذيين لشركات تأمين حول العالم. وتقول الجهات العاملة في صناعة التأمين إنها لن تقوم بتأمين أي من هذا. وهذا ما لم يقله لنا قادتنا ورؤساؤنا؛ فشرركات التأمين وإعادة التأمين لن تؤمن إلا ضد الأضرار التي تصيب المحاصيل على المدى القصير أو لعام واحد أو للإهمال. وهي لن تقوم بتأمين ضد التلوث الجيني الفاجع على المدى الطويل وذلك لعدم وجود منهجية وآلية لقياس المخاطر، كما لا توجد بيئة تنبؤية. إن إدراك ما يمكن أن تقوم به جينة واحدة في أي بيئة وفي أي لحظة أمر معقد للغاية؛ إذ لا توجد تقنية حاسوبية في العالم تتيح لنا تنبؤ ما يمكن أن تقوم به هذه الجينات.

لماذا يعد هذا الأمر مهماً؟ سوف أقول لكم إن المقاضاة ستقتل التقنية الزراعية الحيوية في العامين القادمين. ففي الولايات المتحدة الأمريكية الآن، أبلغت شركات "كارجيل" (Cargill) و"آرشر دانيال ميدلاند" (Archer Daniel Midland) و"سيللي" (Sealey) المزارعين الأمريكيين أنه إذا أحضروا ذرة غير معدلة جينياً؛ أي ذرة عادية، فإنها ستدفع لهم أقساط التأمين، وذلك لأن أوروبا لن تقبل ذرة وصويا معدلة جينياً. لقد قالت أوروبا لا، فالشعب لا يريد هذا. ماذا سيحدث؟ سوف يحضر المزارعون هذا الخريف، هذا الشهر والشهر القادم والسنة القادمة، سوف يحضرون ومعهم محصولهم العادي من الذرة، وعندما تقوم شركة "كارجيل" بفحص المحصول، ستجد أنه ملوث وذلك لأن المزرعة المجاورة يوجد فيها ذرة معدلة جينياً وأن غبار الطلع

قد انتشر ، وسوف يصبح المحامون أغنياء ، وسوف يكون لهم يوم حافل في المرافعات القضائية .

أعتقد أن التقدم في مجال الزراعة المعدلة وراثياً يعد أمراً غير مسؤول ما لم تكن هناك منهجية وآلية للحكم على المخاطر ، وما لم تكن هناك مسؤولية قانونية لخلق سلوك مسؤول . تقوم أوروبا بعمل صائب ، وسوف أتنبأ لكم بأن حكومة الولايات المتحدة الأمريكية ستكون وحيدة في هذا الأمر خلال السنوات القليلة القادمة ؛ إذ لا يوجد هناك ، في الوقت الحالي ، سوى خمس دول تؤيد الولايات المتحدة الأمريكية . وكنت في واحدة من هذه الدول حيث قالت إنها ستحتج بوعدها الداعم للأغذية المعدلة جينياً ، وبالتالي سينخفض العدد إلى أربع دول ، سوف تفشل لأن الناس لا يريدون تلك الأغذية ، ولن يتم توزيعها في الحقول ، هناك الكثير من القضايا البيئية والتساؤلات عمن سيدفع مقابل الخسائر؟

هل يعني هذا نهاية استخدام هذا العلم في الزراعة؟ الجواب لا ؛ فخلال دقائق سأقدم لكم طريقة جديدة لاستخدام هذا العلم في زراعة تؤدي إلى تحقيق الربح في السوق ، بحيث تكونون آمنين مطمئنين وتوفرون سوقاً يحقق الجميع فيها الربح .

سأقول كلمة واحدة هنا لا يود أحد أن يسمع بشأنها ، إنها "علم تحسين النسل" (Eugenics) ؛ إنها الكلمة القائمة التي تلازم ثورة التقنية الحيوية الجديدة ذات الطريق الصعبة . إن علم تحسين النسل هو فلسفة استخدام التلاعب الجيني لخلق نوع أو عرق أكثر كمالاً . ففي عصرنا وفي جيلنا ، عندما نفكر بعلم تحسين النسل ، فإننا نفكر بألمانيا النازية وجهودها في خلق العرق الكامل . هل هناك علم تحسين نسل جديد بتقنية جديدة؟ نعم . هل تحمل في ثناياها أي شبه بما حصل في ألمانيا؟ بالتأكيد لا ، لا توجد مؤامرة هنا ، كما لا توجد أيديولوجيا سياسية تحاول إجبارنا على دخول هذا العالم الجديد الشجاع ، بل على العكس تماماً ، فعلم تحسين النسل الجديد هذا غير ضار ، إنه عادي موجه وفق متطلبات السوق ، ألا تريدون طفلاً كاملاً؟

أنا أعمل لدى هذه الشركات ، وهي لا تحاول إيجاد شيء سيئ ، إنها تحاول إنتاج شيء جيد . ولكن هنا تكمن المشكلة ، ولهذا فهو أمر معقد جداً . وسوف يكون من السهل أن أقف هنا وأقول لكم هذا أبيض وهذا أسود ، وهناك أناس طيبون وهناك أناس أشرار ، المسألة أعقد من ذلك بكثير ، ودعوني أوضح لكم السبب . عندما يبلغ أطفالكم سن العشرين ، سوف يكونون قادرين على التوجه إلى عيادة طبية للتحقق من كل جينة في أجسامهم ، وهذا يعني أن الزوج والزوجة سيعرفان ما سيكون عليه مظهر الطفل جينياً قبل التحام البويضة والحيوان المنوي .

والآن ، تذكروا أن الجينة ليست قوية ومتنفذة . فالجينات ليست وصفة طبية ، إنها مكونات ؛ إنها مجرد جزء من الأحجية . فالجينات تتحول وتسود وتتنحى وفق إيعازات بيئية مختلفة . بعد كل هذا ، ستكون لأطفالكم مسؤولية مختلفة تماماً عندما يقررون إنجاب طفل ؛ فعلى الأقل سيعرفون ميول أطفالهم الوراثية قبل الحمل .

هنا تكمن المشكلة : إذا كان الآباء الشبان بعد عشرين عاماً من الآن يعلمون أنهم سينقلون أمراض " شلل هنتينجتون/الرعاش " أو " أنيميا الكريات المنجلية " أو " التليف الكيسي " ، أفلا يريد هؤلاء التخلص من تلك الجينة قبل الحمل عن طريق هندستها ومعالجتها خارج الحيوان المنوي والبويضة ؟ كل واحد من الآباء يريد الأفضل لأبنائه . ولكن أين نضع الخط الفاصل ؟ ماذا لو علمتم بأنكم ستنقلون إلى أبنائكم جينة " الاكتئاب الهوسي ذي القطبين " (Biopolar Manic Depression) ، هل ستتخلصون منها؟ تذكروا أن معظم عباقرتنا أو فنانيينا أو علمائنا العظماء والكثير من قاداتنا السياسيين كانوا مصابين بمرض " الاكتئاب الهوسي ذي القطبين " . وإذا علمتم أنكم ستنقلون جينة " عسر القراءة " ، هل ستتخلصون منها علماً بأن " عسر القراءة " (Dyslexia) لم يكن مرضاً حتى مرحلة معرفة القراءة والكتابة ؟ ما الدور الذي تلعبه في التطور ؟ ماذا لو علمتم أن أطفالكم سيكون لديهم هرمون قصر النمو ، وليس القزم ، وأن أطفالكم لن تزيد أطوالهم على 4 أقدام و 11 بوصة ؟ أتريدون مزيداً من هرمون النمو بحيث تصل أطوالكم إلى 5 أقدام و 7 بوصات ؟ كل واحد من الآباء يريد الأفضل

لأبنائه، فما إن نبدأ بهندسة الجينات وصولاً إلى تركيب وراثي لحيواناتنا المنوية وبويضاتنا، حتى نغير علاقة الأب-الطفل بصورة جذرية للمرة الأولى في التاريخ.

ما مدى قربنا من كل هذا؟ تخضع أول تجربة لتغيير التعليمات الوراثية لجنين بشري حالياً للمراجعة في معاهد الصحة الوطنية بالولايات المتحدة الأمريكية، ومن المحتمل أن يتم القيام بها خلال العامين القادمين. لذلك، ما إن نبدأ برؤية أطفالنا باعتبارهم مسؤوليتنا للهندسة والتعديل الوراثي، حتى يصبح الأطفال عندئذ ذروة تجربة التسوق في عالم ما بعد الحداثة. وأنا أعني ذلك بصورة جديدة، ذروة تجربة التسوق. وماذا إذا لم يرغب أطفالكم في البرنامج الوراثي الذي اخترعوه لهم؟ هنا نتحدث عن صراع أجيال.

ماذا عن الطفل الذي لم يخضع لعملية هندسة جينات؟ لقد قرر الآباء، ولأسباب تتعلق بالإيمان أو لأسباب مالية، أنهم لن يقوموا بذلك. ولنقل إن الطفل ولد وهو يعاني تعوقاً، فما مدى شعورنا بالراحة ونحن ننظر إلى ذلك الطفل؟ هل سننظر إليه بتسامح يتسم بالتعاطف الوجداني أم أننا سنقول كانت ولادة الطفل غلطة؟ ربما تكون مجرد خطأ في الشفرة، أو نقيصة كان من الممكن تفاديها عن طريق الهندسة الوراثية المناسبة. لماذا لا يكون أولئك الآباء أكثر تحملاً للمسؤولية الاجتماعية تجاه أطفالهم والمجتمع؟

إن المصيبة الكبرى في هندسة التقنية الحيوية الوراثية شيء تمنعنا أخلاقنا من الحديث عنه. المصيبة الكبرى ليست أدولف هتلر، وإنما هي في سعينا للقيام بما هو صواب، ربما نفقد جانب التقمص العاطفي. وإذا بدأنا بهندسة أطفالنا وراثياً وجينياً، ربما نبدأ في أن نكون أقل تقمصاً وتعاطفاً وجدانياً مع أي طفل لا يصل إلى معاييرنا الهندسية الوراثية، وهي: ضوابط النوعية والمستويات المعيارية القابلة للقياس، والنتائج المتوقعة، والكفاءة والمنفعة.

من هو العدو؟ ببساطة، هو رغبتنا في الحماية. لا تضعوا اللوم على شركة ما، ولا تضعوا اللوم على القادة والزعماء السياسيين، بل نحن من يجب أن يلام، الأسرة البشرية التي ستتساءل عن مدى رغبتنا في تحقيق ذلك؟ هل هناك بدائل؟ دعوني أقل لكم إن هناك بدائل.

نحن على وشك رؤية شكل جديد من أشكال التمييز والتفرقة؛ التفرقة الجينية، وسوف يكون تمييزاً خبيثاً وقوياً وماكراً وساماً، تماماً كما كان التمييز بين الجنسين والتمييز بين الأجناس والأعراق في الماضي. وسوف تكون هناك رغبة متزايدة للحكم على الناس من خلال تركيبتهم الوراثية، وهذا ما يحدث الآن في الولايات المتحدة الأمريكية. في كتابي الجديد، توجد دراسة مسحية قامت بها جامعة هارفرد تشير إلى أن شركات التأمين تريد أن تعرف ملخص سيرتك الوراثية. بينما يرفض معظم أرباب العمل ملخص السيرة الوراثية، ويقولون إنه إذا استخدمت أي شركة أخرى ملخص السيرة الوراثية ورفعت من المحصلة النهائية لأداء الشركة، فعلينا أن نستخدمه. فعلى سبيل المثال، هناك ثلاثة مرشحين أو مرشحات لوظيفة في الشركة، وكلهم يتمتعون بالمؤهلات المطلوبة، وكان لواحدة من هؤلاء ميل وراثي للإصابة بسرطان الثدي، في حين ثمة ميل وراثي لدى المرشح الثاني للإصابة بسرطان البروستات، أما المرشح الثالث فلا ميول وراثية لديه للإصابة بأي مرض، فإذا ما كنت ستقضي خمس سنوات في تعليم ذلك الشخص للعمل في منصب رفيع في الشركة، فأأي هؤلاء المرشحين الثلاثة توظف؟ من هنا جاء التمييز الوراثي. إن مجرد وجود الميل الوراثي للإصابة بالمرض لا يعني أنك ستصاب به وذلك لأن الجينات ترتبط بالبيئة. لنقل إنكم لا تدخنون ولا تتناولون الكحول وتتناولون أغذية تقبع في مؤخرة سلسلة الغذاء ولا تأكلون كثيراً من اللحوم الدسمة على حساب مخلوقاتنا الأخرى، وإنكم تعيشون في بيئة غير ملوثة، وتمارسون التمارين الرياضية، ربما لا تصابون بالمرض. ربما يكون المرشح الثالث الذي لا توجد لديه ميول وراثية مدخناً أو مدخنة ويتناول الكحول ويأكل الكثير من اللحوم الدسمة ولا يمارس التمارين الرياضية ويعيش في بيئة ملوثة ويصاب بالأمراض طوال الوقت، من هنا فإن الحكم علينا حسب جيناتنا هو التمييز الوراثي بعينه.

نحن نحتاج إلى أن نجري فحصاً جينياً وراثياً، حيث أعتقد أن معرفة جيناتي مسألة قيّمة وأنا أحابي هذا العلم الجديد. ولكنني لا أريد من رب عملي أن يعرف هذه المعلومات، ولا أريد الحكومة ولا النظام التعليمي أو شركة التأمين أن يصل أي منها إلى هذه المعلومات. علينا أن نجيز القوانين التي تجعل العقوبات شديدة للغاية على أي

مؤسسة قد تستخدم هذه المعلومات الوراثية، بحيث تحول دون استخدامها. ما مدى شدة العقوبات؟ ربما فرض أحكام بالسجن لفترات طويلة وتوقيف الشركة عن العمل. وأي حكم أقل من ذلك سوف يعني أن هذه المعلومات ستنتشر في اقتصاد الشبكة. فأنت لن تمنع المعلومات من الانتشار ولكنك تستطيع منع المؤسسات من استخدامها إذا جعلت العقوبة شديدة.

سوف تكون الحقوق الوراثية في المعترك السياسي في القرن الحادي والعشرين بذات أهمية حقوق الإنسان والحقوق المدنية في القرن العشرين. وفي هذا الجزء من العالم وبقية أنحاء العالم، سوف ينهض جيل جديد ويطالب بصيانة الحقوق الوراثية وحمايتها من التمييز والتفرقة مؤسسياً واجتماعياً وثقافياً.

أخيراً، قلت في البداية إنني أعتقد أن هناك طريقاً صعباً وأخرى سهلة يمكن سلوكها في استخدام هذا العلم الجديد. دعوني أقل لكم إنني أؤمن بقوة بعصر علم الأحياء وأؤمن أنه يمكن أن يكون عصر نهضة جديداً، إننا على مشارف قفزة عملاقة إلى الأمام، ببساطة نحن نقترّب منه بأفكار بالية وعقيمة. هناك طريق صعب وأخرى سهلة، دعوني أعرض عليكم مثلاً: الأغذية المعدلة وراثياً هي الطريق الصعبة، والفكرة هي أخذ تلك الذرة الصغيرة وتحويلها إلى محارب، أي إلى جندي. فعندما تسلّح تلك الذرة الصغيرة بجينة مقاومة لمبيدات الأعشاب، سلاح جيني آخر يقاوم الفيروسات والحشرات، فيكون لديك محارب صغير، جندي صغير يدافع عن العالم ويصونه. إنها أداة بالية من أدوات القرن التاسع عشر وعلم تطبيقي زائل. إنه ما ندعوه علماً "بيكونياً" [نسبة إلى فرنسيس بيكون] أو علماً "بيكونياً-غريباً". إنها فكرة أن الطبيعة هي العدو، وأن علينا إقامة التحصينات ضد الطبيعة. إنه لأمر يدعو إلى السخرية، ففي الكيمياء والفيزياء والرياضيات اجتزنا ذلك كله الآن. نحن نتحدث عن نظرية معقدة ونظرية البنى التبدلية، ونحن نتحدث عن نظرية النظم. ومع ذلك، ها هو علم الأحياء الجزيئي، الأداة السببية الخطية والتقنية البائدة. إنها لن تنجح، وهي ليست منهجية، إنها مختزلة للغاية.

ما هي الطريق السهلة؟ يمكننا استخدام العلم الجديد لتحقيق فهم أفضل للتركيبية الوراثية لكل محاصيلنا الغذائية . ويمكننا استخدام هذا العلم الجديد لتحقيق فهم أفضل للعلاقة بين التوليفة الوراثية لمحاصيلنا الغذائية وبين كيفية ارتباطها بالنظم البيئية المحلية وكيفية حفزها . لذلك يمكننا الرقي بعملية التوليد والتهجين التقليدية وجعلها أكثر تطوراً وتقدماً في القرن الحادي والعشرين ، بحيث يمكننا خلق زراعة عالمية تعمل وفق متطلبات السوق وتتميز بأنها عضوية ودائمة وسليمة بيئياً . إنه العلم نفسه ، ولكن بدلاً من القيام بدور الإله ، وبدلاً من إعادة هندسة الجينات عبر مختلف الحدود الحيوية ، علينا أن نتساءل حول سبب الخلق ونتساءل حول سبب التطور ، بحيث يمكننا أن نصبح شركاء أفضل وبحيث نجعل خططنا ومشروعاتنا متكاملة بصورة أكبر مع النظم البيئية المحلية لنقوم على إدارتها وخدمتها . إذا توافر لديكم أو لدى أسركم خيار بين الغذاء المعدل جينياً والغذاء العضوي وبالسعر ذاته ، فأيهما تشترون؟

دعوني أستخدم الدواء كمثال آخر : تعتمد الطريق الصعبة على المرض ، لقد أصبحنا مرضى ، ولدينا عقار شامل أو معالجة جينية لشفائنا ، أو نغير حيواناتنا المنوية وبويضاتنا ، أي نقوم بتغيير جذري . ما هي الطريق السهلة؟ إن 70٪ من الأمراض التي تصيبنا في الدول الصناعية هي أمراض تعرف باسم "أمراض البحبوحة" مثل السكتة الدماغية والنوبة القلبية وسرطانات الثدي والبروستات والقولون والسكري ، لكل واحد منكم هنا ميل وراثي متفاوت للإصابة بهذه الأمراض ؛ إذ يمكن للبيئة التي أوجدناها أن تحفز إلى المرض ، مثل التدخين وتناول المشروبات الكحولية بشراهة والتغذية السيئة والتلوث وغيرها . في الدول الفقيرة لديهم ما نطلق عليه "أمراض الفقر" ؛ فقد يكون لكم أو لي ميل وراثي للإصابة بالحمى التيفية (التيفوئيد) ، ولكننا لن نصاب بذلك . غير أنكم إذا كنتم تعيشون في دولة فقيرة حيث يمكن للبيئة أن تحفز إلى التغيير ، فقد تصابون بالمرض .

نحن نعلم بأن هناك علاقة بين الغذاء والتمارين الرياضية والإجهاد وطفرة الجينات . فعلى سبيل المثال ، لقد كنتم تقرأون مؤخراً في الصحافة العلمية أنه يتعين

عليكم تناول صلصلة البندورة لأنها تحول دون الإصابة بسرطان البروستات ؛ وشرب الشاي الأخضر لأنه يحمي كما نعلم علمياً من الإصابة بسرطان المعدة ، ولكن في غضون سنوات قليلة من الآن سوف نكون أكثر تطوراً ، وفي السنوات العشر القادمة سنكون قادرين على تتبع ورسم النمط الوراثي الفردي لأي شخص في هذه القاعة . وسوف نكون قادرين على معرفة الميول الوراثية منذ الولادة وطيلة الحياة للإصابة بأي مرض ممكن . ونحن نرسم ونتتبع التراكيب الوراثية لكل المخلوقات الأخرى بما فيها تلك التي نأكلها . وسوف نكون قادرين على معرفة كل تلك الآلاف من الجينات التي تتجمع لتشكيل البروتينات التي إذا استهلكناها فسوف تبقىنا بحالة صحية جيدة . وسوف نقوم بتصميم وجباتنا وطعامنا منذ الولادة وطيلة الحياة بحيث تناسب النمط الوراثي في كل فرد للمحافظة عليه بصحة جيدة . والأمر نفسه سيحدث مع الاستجمام والإجهاد والتمارين الرياضية . هذه هي الطريق السهلة ؛ إنها طريق الصحة الوقائية ، وقد قصد بها إبقاؤنا بصحة جيدة ، كما يمكن أن نجني الكثير من الأموال من خلال الطريق السهلة .

سأقدم لكم مثلاً واحداً: كلكم تعرفون شركة الدواء "إلي ليلي" (Eli Lilly)، وتراوح مسيرة هذه الشركة الآن بين الطريق الصعبة والطريق السهلة ؛ فقد أرادت هذه الشركة فيما مضى أن تبيع لكم أكبر كمية دواء ممكنة بحيث يجب عليكم أن تمرضوا ، وكلما ازداد مرضكم حدة ازدادت مبيعاتها . حالياً، انتقلت شركة "إلي ليلي" من بيع السلع إلى بيع الخدمات ، وهي كغيرها من الصناعات فنحن ندرك أنه لا يوجد هامش لبيع السلع ، وهي تصبح أقل كلفة للإنتاج ، وهناك الكثير من المزودين بحيث إنك إذا قمت ببيع السلع فلن تكون هناك أرباح أو عوائد . لذلك ، فبدلاً من أن تقوم "إلي ليلي" ببيع السلع ، فإنها تبيع الخدمات . ولكن ما هي الخدمات؟

إنها تضطلع بمرض كامل مثل السكري أو السرطان . ومهمتها هي إشفاء المريض بسرعة ، ولكن لماذا؟ لأنها سوف تتقاسم المدخرات مع شركات التأمين . وكلما ازدادت سرعة شفاء المريض ، ازداد تقاسم المدخرات مع شركات التأمين . هناك الكثير من

الأرباح والأموال التي يمكن أن تتحقق من المحافظة على صحة الناس ، وهي أكثر مما يتحقق عن بيع الأدوية بعد مرضهم .

ما أقوله هنا هو أننا أمام خيارين لعصر علم الأحياء العظيم ؛ الطريق الصعبة والطريق السهلة . لقد بدأنا باستكشاف الطريق الصعبة ، ولكننا لم نبدأ بعد باستكشاف الطريق السهلة ، ربما يكون ذلك على المدى البعيد ، حيث ستحقق الطريق السهلة فاعلية أكبر وستكون لها هوامش أكثر في التجارة ، كما ستكون ، من الناحية الأخلاقية أكثر قبولاً لمشاعر الرجال والنساء في هذه القاعة .

الفكرة الأخيرة ، نحن عشاق مخاطر وصانعو أدوات ، ونحن لا نقول أبداً لا للمستقبل ؛ غير أن المستقبل يجب أن يقاس بالقيم التي نأخذها من الماضي ، ومن خلال التزامنا تجاه الأجيال السالفة . عندما نتخذ قراراً بشأن التقنية ، أقترح عليكم أولاً وسيلة عملية تقريبية وهي لا تسببوا الأذى ، وهو قسم أبوقراط . ثانياً ، عند النظر إلى بدائل تقنية ومنتجات مختلفة لعصر علم الأحياء اطرحوا على أنفسكم دائماً السؤال التالي : هل يصون البديل العلاقة مع الطبيعة أم يؤدي إلى تمزيق العلاقات وقطعها؟ ثالثاً ، هل تشرف القرارات التي نصنعها حول أي من هذه البدائل - الطريق الصعبة والطريق السهلة - القيمة الجوهرية للحياة أم القيمة النفعية للحياة؟ ثمة عدد كبير منكم يعمل في الحياة السياسية ، ونحن نميل إلى التفكير بالسياسة على أنها يسار ويمين ، تلك هي السياسة الصناعية . في عصر علم الأحياء ، هناك سياسة ، ولكنها لم تعد سياسة اليمين واليسار . فعلى نحو متزايد ، سوف يتخذ الأفراد والعائلات والمجتمعات والدول - من الناحية السياسية - قرارات بشأن نطاق مختلف كلياً . ويضم هذا النطاق الجديد لعلم الأحياء القيمة الجوهرية عند أقصى أحد القطبين ، والقيمة النفعية عند أقصى القطب الآخر . تلك هي سياسة القرن الحادي والعشرين .

ثمة فرصة كبيرة بين أيدينا ؛ ويوجد بين أيدينا فرصة كبيرة لأطفالنا ، ربما يكون هذا التحول أعظم تحول في تاريخنا البشري منذ بداية التاريخ ، نحن الآن على مشارف عهد

جديد، حيث سيكون لدينا خياران حقيقيان كبيران. في عصر علم الأحياء، هل نصبح - في هذا العلم - آلهة أم نصبح قائمين بأعمال الإله؟ هل نتلاعب بالطبيعة لغايات قصيرة الأجل أم نصبح شركاء ومضيفين لملايين السنوات من التطور؟ هل بدأنا أخيراً باستخدام حكمتنا ومعرفتنا وعلمننا لخلق منهج دائم ومتكامل لتقويم الطبيعة الجوهريّة للحياة؟ إذا كان بوسعنا الانتقال إلى القرن الحادي والعشرين وبدأنا نطرح هذه الأسئلة الفكرية، ربما نستطيع عندها رسم عهد جديد سيكون جيداً للسوق وجيداً لأطفالنا وجيداً للأجيال المستقبلية. ربما يمكننا البدء بإيجاد نهضة للقرن الحادي والعشرين. الفرصة موجودة هنا، والخيارات خياراتنا والمسؤولية بين أيدينا.

الفصل الرابع

الإتجاهات والتحديات العالمية للصحة والأنظمة الصحية في القرن الحادي والعشرين

كريستوفر موراي

سوف أركز حديثي على التحديات الصحية وتحديات أنظمتها في المستقبل . وكنقطة أساسية للبدء في هذا الموضوع ، فإن ما أود القيام به هو التفكير في أهداف الأنظمة الصحية ، ثم ستوفر تلك الأهداف إطاراً للحديث عن الإنجازات التي تحققت في الماضي وعن طبيعة التحديات في المستقبل .

تحسين المستوى الصحي

لدينا أربعة أهداف رئيسية ينبغي التفكير فيها ، من حيث ما تمثله الأنظمة الصحية : أولاً ، وبشكل رئيسي تحسين المستوى الصحي ؛ ثانياً ، التخفيف من التفاوت في مستوى الخدمات الصحية في الدولة الواحدة ؛ ثالثاً ، توفير مجموعة من الخدمات للسكان تجعلهم راضين عنها ويرون أنها تستجيب لتطلعاتهم وتوقعاتهم ، علاوة على تخفيف مستويات عدم التكافؤ في الفرص الصحية داخل الدول وضمان أن الأنظمة الصحية تحظى بدعم مالي بطريقة عادلة وتحول دون تكبد خسائر أو نهيبها ؛ وأخيراً ، تحقيق الأهداف المتعلقة بالأنظمة الصحية بفاعلية وكفاءة .

سوف أبدأ بالحديث عن أهم الأبعاد المتعلقة بالرعاية والأنظمة الصحية ، وتحديدًا الصحة نفسها . إن ما حدث في السنوات الخمسين الأخيرة هو تحسن غير مسبوق في ظروف الحياة البشرية ، ولعل أفضل وسيلة لإدراك ذلك التحسن هو النظر إلى متوسط العمر المتوقع : وهو متوسط الفترة التي من المتوقع أن يعيشها الإنسان عند الولادة طيلة السنوات الخمسين الماضية . وقد ازداد متوسط العمر المتوقع عند كل من الذكور

والإناث بصورة كبيرة جداً في كل مناطق العالم، وسوف تلاحظون وجود تطورات كبيرة للغاية في الصين على نحو خاص، وذلك خلال فترة الستينيات من القرن العشرين. غير أنكم ستلاحظون أيضاً حدوث تحسن جوهري في معدلات البقاء في كل المناطق، بما في ذلك منطقة الشرق الأوسط.

غير أن رؤية التطورات في معدلات البقاء طيلة السنوات الخمسين الماضية لا تكفي، وبدلاً من ذلك، علينا أن نجزئ ذلك إلى مساهمات لمعدلات وفيات الأطفال الرضع، وما يحدث لوفيات البالغين، ثم ننتقل إلى الأبعاد الصحية الأخرى، وهي العناصر غير المؤدية للوفاة، مثل بعض الأمراض والحراك (Mobility) والإعاقة.

وإذا أخذنا أكبر أربع دول نامية وهي الصين وإندونيسيا والهند والبرازيل، والتي يتوافر عنها بيانات مسحية واقعية بشأن مستويات وفيات الأطفال التي تمت مشاهدتها طيلة السنوات الخمسين الماضية، فإننا نرى أمرين هما: أولاً، مجرد تأكيد أن وفيات الأطفال الرضع كانت تشهد انخفاضاً في أنحاء العالم كافة، بما في ذلك الدول الفقيرة، وبصورة ثابتة؛ وثانياً، إبراز حقيقة مدى معرفتنا بالمستويات الصحية.

إن المعلومات المتعلقة بالمستويات الصحية وأنظمتها تعتبر متفاوتة للغاية وغير مكتملة، كذلك فإن أحد الإنجازات التي تحققت في السنوات الخمسين الأخيرة هو التوصل إلى إطار قياس أفضل كثيراً لدراسة مستويات وفيات الأطفال. إذ أصبح لدينا الآن أدوات جيدة لقياس معدل وفيات الأطفال، وذلك هو السبب وراء معرفتنا بمستوياتها بصورة أفضل. وبرغم حقيقة أنه يوجد لدينا أدوات أفضل، فإنه في أماكن مثل الهند توجد لدينا شكوك بشأن المستويات التي كانت عليها وفيات الأطفال في مراحل معينة من الماضي. غير أن المرء يمكنه أن يقول بثقة إنه في أماكن كثيرة من العالم انخفضت معدلات وفيات الأطفال الرضع بسرعة ثابتة.

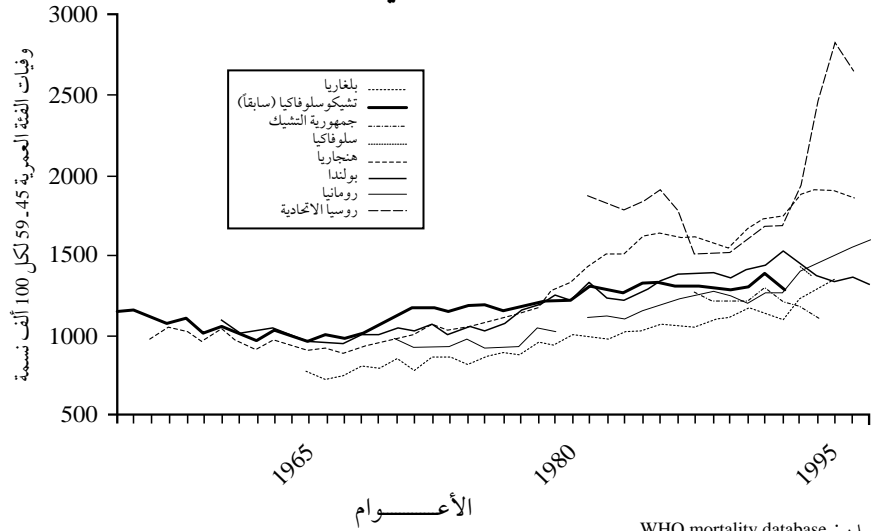
إذا ما نظرتم إلى مستويات وفيات الكبار في مناطق مختلفة من العالم تتراوح بين مناطق أوروبا والأمريكيتين (حسب تقسيم منظمة الصحة العالمية لمناطق العالم) وآسيا وجنوب شرقي آسيا، فإنه يمكنكم رؤية أن النسبة في دول أوروبا الشرقية والاتحاد السوفيتي

السابق قد ارتفعت قليلاً في التسعينيات . هذا فيما يتعلق باحتمال حدوث الوفاة بين أعمار 15 و60 عاماً . وقد كانت نسبة وفيات الكبار تشهد تحسناً عاماً، مثل وفيات الأطفال على الرغم من وجود بعض الاستثناءات . وتمكن ملاحظة ما حدث في أفريقيا وما يحدث في أوروبا الشرقية بهذا الصدد . إننا نعرف بشأن مستويات وفيات الأطفال في الدول النامية الفقيرة أقل مما نعرف عن وفيات الأطفال . وذلك لأن أساليب قياس معدلات وفيات الكبار ضعيفة جداً، وكذلك الحال مع قاعدة المعلومات فهي ضعيفة للغاية .

وقد طرأ تحسن غير عادي فيما يتعلق بانخفاض وفيات الأطفال الرضع والكبار . غير أن هناك انتكاستين رئيسيتين لاحظناهما وتعلقان بالصحة البشرية : الأولى هي ارتفاع مستويات وفيات الذكور في دول أوروبا الشرقية والاتحاد السوفيتي سابقاً . فمذ عام 1965 كانت هناك زيادة في مستويات وفيات الذكور البالغين في جمهورية التشيك والمجر وبولندا ورومانيا ، وتسارعت تلك الزيادة منذ انهيار الاتحاد السوفيتي . ولا يعزى ذلك إلى انهيار الاتحاد السوفيتي فحسب ، بل كان يحدث ذلك طيلة 35 عاماً تقريباً . ونحن لا نعرف في الحقيقة سبب هذا ، غير أنه يتناقض تماماً مع نمط التحسن الذي رأيناه في كل الأماكن الأخرى من العالم (انظر الشكل (1.4)).

الشكل (1.4)

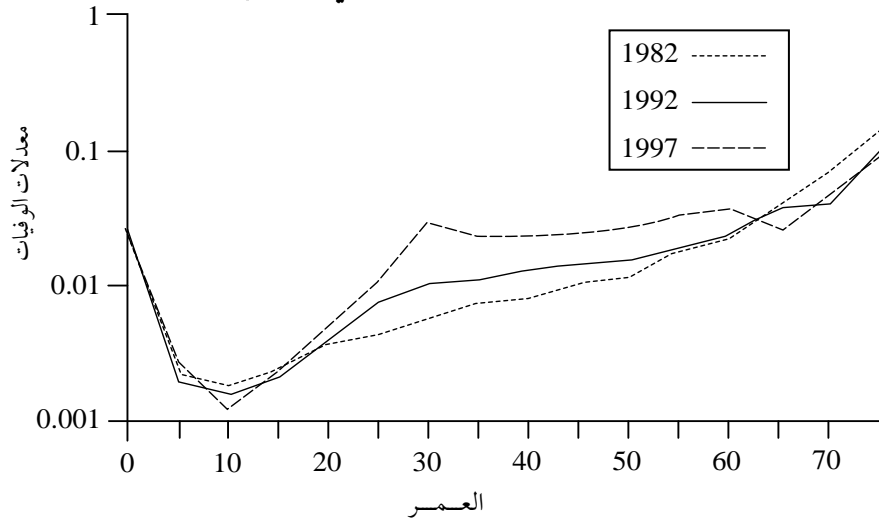
اتجاهات وفيات البالغين في أوروبا الشرقية



أما الانتكاسة الرئيسية الثانية بالنسبة إلى الصحة البشرية فقد رأيناها مع نهاية القرن العشرين وهي انتشار فيروس نقص المناعة المكتسبة (HIV). وكلنا يعرف أن لانتشار فيروس نقص المناعة المكتسبة [المسبب لمرض الإيدز (AIDS)] مضاعفات كبيرة جداً في مناطق جنوب الصحراء الكبرى في أفريقيا، كما بدأنا نشهد مضاعفات جوهريّة في أجزاء من آسيا وفي بعض الدول ذات الدخل المرتفع. ويوجد لدينا توثيق أكيد لخطورة انتشار فيروس نقص المناعة المكتسبة من حيث مضاعفاته السكانية. غير أن أحد الاستثناءات القليلة هو دولة زيمبابوي، حيث لدينا سلسلة من ثلاثة مسح وإحصائيات، هي: الإحصاء السكاني لعام 1982، والإحصاء السكاني لعام 1992، والمسح السكاني الداخلي لعام 1997، التي تظهر ارتفاع مستويات وفيات الكبار بشكل كبير خلال الفترة 1982-1997. وهذه بالفعل زيادات كبيرة تم توثيقها في زيمبابوي، وعلى الرغم من عدم توافر دليل أكيد لدينا فنحن نعتقد بقوة أن الأمر نفسه يحدث في مناطق أخرى من منطقة جنوب الصحراء الكبرى في أفريقيا (انظر الشكل (2-4)).

الشكل (2-4)

تطور معدلات وفيات الذكور في زيمبابوي

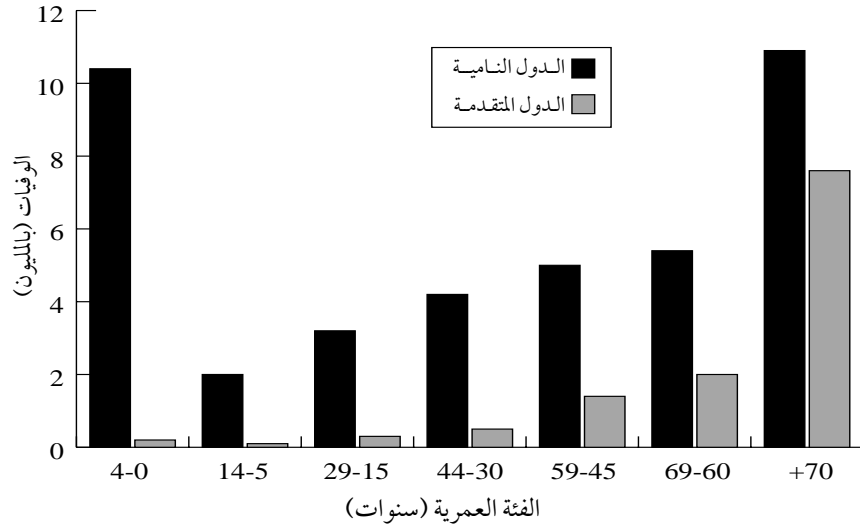


ويصل المجموع الكلي لهذه الوفيات الناجمة عن انتشار فيروس نقص المناعة المكتسبة إلى نحو 2 مليون نسمة سنوياً، ونتوقع أن يستمر في الزيادة. وإذا حاولنا أن نضع كل المعلومات المتوافرة معاً في مخطط بياني، فما هي الصورة التي سيكون عليها الوضع الصحي اليوم؟ يمثل هذا التساؤل نقطة انطلاق للتفكير بما سيكون عليه الوضع الصحي في المستقبل.

يظهر الشكل (3-4) ببساطة أن الطريقة الأسهل للتفكير في مستويات الوضع الصحي (ليس الأفضل وإنما من بين الأوائل) هي طرح السؤال التالي: من هم الذين يتعرضون للوفاة؟ وإذا أخذنا العالم مجمله، فإن نحو 52 مليون إنسان يموتون سنوياً. وسوف تلاحظون أنه مازال هناك، وعلى الرغم من التقدم الكبير، وجود 11 مليون حالة وفاة في العالم بين الأطفال تحت سن الخامسة، تحدث كلها تقريباً في الدول ذات الدخل المنخفض والمتوسط، (انظر الشكل (3-4)).

الشكل (3-4)

توزيع الوفيات حسب العمر في المناطق المتقدمة والنامية، 1998



المصدر: WHO/EBD.

غير أنكم ستلاحظون من دون شك أيضاً أنه في كل المراحل العمرية توجد حالات وفاة في الدول النامية أكثر من نظيرتها في الدول المتقدمة . ومن الأفكار المستخلصة من هذه المحاضرة هو أن الأنماط الصحية في دول العالمين النامي والمتقدم تتقارب . وفي الحقيقة ، تعتبر القضايا الصحية في الدول النامية متقاربة مع القضايا الصحية للفقراء في الدول المتقدمة ، كما أن القضايا الصحية ذات العلاقة بالدول المتقدمة تتحول إلى تحديات أساسية بالنسبة إلى دول العالم النامي .

إن التجارب والخبرات السكانية في المجال الصحي تتجاوز مسألة الوفيات ، فالناس قلقون من أمراض الإعاقة ومهتمون بالتجربة الصحية الإيجابية والسلبية برمتها . وهناك مقاييس ومعايير تحاول منظمة الصحة العالمية تطويرها ، كما أن استخدامها سيمثل مجمل التجربة . ومن المعايير التي نفضلها الآن وسنعمل على تشجيع الدول الأعضاء في المنظمة على استخدامها هي معايير متوسط العمر الصحي المتوقع (healthy life expectancy) لنوع واحد ، وهو ذلك النوع الذي يسجل عدد السنوات التي سيعيشها الإنسان في صحة تامة ، وهو متوسط يتراوح من نحو 40 سنة من الصحة التامة كحد أدنى في المناطق الواقعة جنوبي الصحراء الكبرى إلى متوسطات الأعمار الصحية المتوقعة التي تصل إلى 70 سنة عند النساء في الأمريكيتين وأوروبا .

ثمة نوع آخر من المعايير نستخدمه وهو سنة الحياة الصحية (healthy year of life) ، وهو ما ندعوه سنة العمر المتكيفة مع الإعاقة (disability adjusted life year) أو ما يعرف اختصاراً (DALY) ، الذي يمثل اندماجاً بين وفيات الأطفال المبكرة والإعاقة .

ونحن نستخدم هذا النوع من المعايير لتركيز الاهتمام على الأسباب الرئيسية المؤدية إلى سوء الحالة الصحية في مختلف أنحاء العالم . وعلى المستوى العالمي ، يمكننا أن نلقي نظرة على الأسباب العشرة الرئيسية . والأسباب الثلاثة الأولى هي ذات الرئة ، والظروف الناشئة قبل وأثناء وبعد فترة الولادة (Perinatal Conditions) وأمراض الإسهال . ومما يدعو إلى الأسى ، أن هذه الأمراض هي المسببات الثلاثة الأولى التي كانت مدرجة على اللائحة عام 1965 .

أما السبب الرابع فهو انتشار فيروس نقص المناعة المكتسبة/ الإيدز ، وتأتي الكآبة والإعياء في المركز الخامس ؛ ويظهر هذا أنه عندما تأخذون في الحسبان مسألة الإعاقة ، فإن إدراكنا للتحديات الصحية تختلف عنها عندما تفكرون فقط في الوفاة . أما المسبب السادس فهو أمراض القلب ، في حين حلت أمراض السكتة الدماغية في المرتبة السابعة ، وظلت الملاريا في المرتبة الثامنة واحدة من المسببات العشرة الأولى ، وتلتها حوادث السيارات ، وأخيراً أمراض السل .

الجدول (1.4)

الأسباب العشرة الرئيسية المؤدية إلى سوء الحالة الصحية وفق معيار سنة العمر المتكيفة مع الإعاقة 1998

الرتبة	السبب	نسبة سنة العمر المتكيفة مع الإعاقة
1	ذات الرئة	6.0
2	الظروف الناشئة قبل وبعد الولادة	5.8
3	أمراض الإسهال	5.3
4	فيروس نقص المناعة المكتسبة / الإيدز	5.1
5	الكآبة والإعياء	4.2
6	أمراض القلب	3.8
7	السكتة الدماغية	3.0
8	الملاريا	2.8
9	حوادث السيارات	2.8
10	أمراض السل	2.0

لا يكفي أن نفكر في مسألة من أين نبدأ ، على المستوى العالمي ، وأن ننظر إلى المستقبل ونتحدث ببساطة عن الأمراض والإصابات المسببة لسوء الحالة الصحية . بل نحتاج أيضاً إلى تتبع أنماط سوء الحالة الصحية وسلوكها باعتبارها من عوامل الخطر . وقد باشرنا إجراء تقويم للعوامل الأحد عشر الخطيرة الرئيسية ، ومدى إسهامها في الأنماط الصحية العالمية . ففي عام 1999 ، كان المسبب الرئيسي أو المساهم الأكبر في سوء الحالة الصحية هو سوء التغذية ، والذي يعلل ما نسبته 16٪ من مجمل سنوات الحياة الصحية المفقودة في العالم .

أما السبب الرئيسي الثاني فهو إمدادات المياه غير النقية وعدم وجود البيئة الصحية . ولكن بعد ذلك ، وبعد سوء التغذية وإمدادات المياه غير النقية ، توجد هناك خمسة عوامل خطرة رئيسية تفسر جزءاً كبيراً من أنماط سوء الحالة الصحية في العالم ، وأولها العلاقات الجنسية غير الشرعية والتي ترتبط بقوة بسرطان عنق الرحم وانتشار فيروس نقص المناعة المكتسبة والأمراض المنتقلة جنسياً ، يليها استهلاك الكحول وتلوث الهواء الداخلي والتدخين وإصابات العمل . وهي عوامل خطر سائدة بعد كل من سوء التغذية وإمدادات المياه غير النقية .

الشكل (4.4)

الأمراض الناجمة عن عوامل خطر متقاة، 1995



يوجد لدينا مجموعة متنوعة من أساليب التوقُّع والتنبؤ وذلك لمحاولة الحصول على أفكار سريعة لما ستكون عليه الأنماط الصحية المستقبلية ، وكما سبق وألمح إليه عدد من المحاضرين ، فإن الحديث عن المستقبل يعد أمراً خطراً للغاية لأننا لا نعرف المستقبل . لكن ، من السهل نسبياً وضع توقعات بشأن المستقبل لأنه إن لم يكن لديك خطة جاهزة خلال 20 سنة فلن يكشف أحد خطأك . لكن فيما عدا ذلك ، نحن نحاول بالفعل أن نبذل جهداً جاداً للغاية لاستخدام أفضل الأساليب المتاحة (ليس للقيام بتوقعات خطية

في المستقبل لأنه لا أمل يرجى منها)، وذلك لمحاولة فهم الأسباب الاقتصادية الاجتماعية لسوء الحالة الصحية، وكيفية ترجمة هذه الأسباب الاقتصادية الاجتماعية إلى اختلافات وفوارق صحية.

من بين ما تلخصه هذه التوقعات ثمة أمر واحد يتعلق بما سيحل بمتوسط العمر المتوقع طيلة السنوات العشرين المقبلة. وشخصياً لن أقوم إلا بتوقع ما سيحدث في السنوات العشرين المقبلة، وذلك لأنه يمثل تحدياً صعباً بما فيه الكفاية، وفي حدود الأفق الذي يحتاجه معظم صانعي القرار، وهو التفكير بالاستثمار في البنية التحتية المادية والتدريب والبحث. والنبأ الجيد هو أننا نتوقع زيادة في متوسط العمر في كل مناطق العالم، على الرغم من الانتكاستين في أوروبا الشرقية وزيادة انتشار فيروس نقص المناعة المكتسبة. وفي الحقيقة، ستكون الزيادات الكبرى في المناطق الأكثر فقراً. وبالنسبة إلى الإناث فإننا نتوقع أن ترتفع معدلات العمر المتوقع إلى 85 سنة في الدول ذات الدخل المرتفع. وسأعود إلى الضمان الاجتماعي والتأمين الصحي وتطبيقات الأنظمة الصحية لهذه الزيادة الكبيرة في أعمار السكان لاحقاً.

وضمن المقياس نفسه، ثمة توقعات تتعلق بالذكور. ومن الملاحظ قبل كل شيء أنه في كل مناطق العالم، فإن متوسط الأعمار عند الذكور أقل منه عند الإناث، كما أن الزيادة المتوقعة عند الذكور ستكون أقل [منها عند الإناث]، وستظل النسبة عند الذكور متخلفة وراء النسبة عند الإناث على المستوى الصحي. وحالياً وتقريباً في كل جوانب الرفاهية الاجتماعية، فإن السجل المتعلق بالمرأة أسوأ منه عند الرجل؛ إذ إن الرجل يحكم زمام الأمور بصورة جوهرية أكبر، كما يتحكم بالموارد التي تترجم اختلافات في التحصيل التعليمي والدخل والثروة وغيرها من جوانب الرفاهية الاجتماعية. ولكن ليس في المجال الصحي، إذ تتفوق الأنثى على الذكر، كما أن الفجوة بينهما سوف تتسع أكثر، وهي ليست فجوة بيولوجية. فنحن نعرف من خلال النظر إلى امرأة واسعة الثراء ورجل واسع الثراء أنهما يبدوان متشابهين من حيث أنماطهما الصحية. فإذا ذهبت إلى كندا، وبوجود نظام صحي أكثر من جيد، فإن الفرق بين الرجل والمرأة في

معدل البقاء حياً يظل قليلاً، وربما يصل إلى عامين . لذلك فإن الفجوة التي تزداد اتساعاً هنا ليست بيولوجية ، بل إن لها علاقة بالتدخين ، وذلك لأن الرجال يدخنون أكثر بكثير من النساء . كما أن لها علاقة بمجموعة السلوك الخطر الأخرى التي قد يقوم بها الرجال على الأرجح .

وخلف هذه التوقعات المتعلقة بالعمر المتوقع ثمة سلسلة معقدة من الأنماط التي ستختلف باختلاف الأمراض . وفيما يتعلق بتوقعات الوفاة بمرض السل يجد المرء أن هذا المرض سوف يعتمد بصورة كبيرة على ما نقوم به من حيث تدخل السياسة ، فهو قد ينخفض في حالة تدخلات السياسة الصحية العامة والنمو الاقتصادي ، وقد يرتفع إذا تركنا انتشار فيروس نقص المناعة المكتسبة يؤثر فيه .

ومع معرفتنا بوجود عدد من السيناريوهات المتعلقة بانتشار فيروس نقص المناعة المكتسبة ، فإن التأثير الأساسي له هو أنه مازال يشهد زيادة ملحوظة ، ونشهد تأثيره الكامل في مناطق العالم كافة ما عدا الدول ذات الدخل المرتفع حيث وصل إلى قمته وهو آخذ في التراجع الآن . أما داء الرئة الساد المزمن ، فسوف يزداد بصورة كبيرة في مختلف أنحاء العالم ، بما في ذلك أمراض التهاب الشعب الهوائية وانتفاخ حويصلات الرئة المزمنة . ثم هناك أمراض الإسهال (ويمكن أن نضع هنا التهاب الرئة والظروف التي نشأت أثناء فترة ما قبل وأثناء وبعد الولادة) ، وستنخفض الوفاة الناجمة عنها ، أو هكذا نتوقع .

إجمالاً ، ثمة تحول جذري حول العالم في الأنماط الصحية من الأنماط السائدة عما كانت عليه في الثلاثينيات والستينيات والتسعينيات من القرن العشرين ، وذلك من الأمراض السارية والأمراض القاتلة للأطفال إلى أنماط تسودها الحوادث والأمراض العقلية والأمراض غير السارية . وإجمالاً فإن عدد الوفيات لأسباب لها علاقة بالأمهات أو سوء التغذية أو ظروف ما قبل وأثناء وبعد الولادة أو إصابات بأمراض تنفسية أو غيرها من الأمراض المعدية ، سوف ينخفض من نحو 19 مليون حالة وفاة إلى نحو 14 مليون حالة ، ومع أن هذا الرقم يظل كبيراً جداً ، فإن هذا النمط ينخفض ، وفي

الوقت ذاته فإن عدد الوفيات الناجمة عن أمراض غير سارية في العالم سوف يزداد بشكل كبير من نحو 30 مليون حالة وفاة (ناجمة عن أمراض القلب والسرطان وأمراض الجهاز التنفسي المزمنة وأمراض الجهاز الهضمي) إلى نحو 50 مليون حالة وفاة. وترجم هذه المعلومات إلى صورة مختلفة تماماً من المشكلات الصحية التي يجب على الأنظمة الصحية التعامل معها.

وإذا وضعنا كل الأنماط التي سوف تسبب الوفاة وما سيحدث لأمراض التلف الدماغي والإعاقات والقدرة على التحرك معاً بحسب سنة الحياة الصحية، فإنه يمكننا أن نرى غمط عام 2020 كما نتوقعه. وتذكروا أنني ذكرت سابقاً أن الأسباب الرئيسية الثلاثة في عامي 1965 و1998 هي ذات الرئة والإسهال والظروف الناشئة أثناء فترة ما قبل وأثناء وبعد الولادة. أما الأسباب الرئيسية الثلاثة التي نتوقعها عام 2020 في مختلف أنحاء العالم فسوف تكون أمراض القلب والكآبة والناجمة عن حوادث الطرق، ثم يأتي خلفها أمراض السكتة الدماغية وداء الرئة الساد المزمن ثم ذات الرئة والسل والحروب (وسأعود إلى موضوع الحروب لاحقاً) وأمراض الإسهال وانتشار فيروس نقص المناعة المكتسبة. وسوف يكون هناك تحول أكبر في النمط باتجاه الأمراض العقلية والأمراض غير السارية والإصابات، إلا أنه سيبقى تحدي انتشار فيروس نقص المناعة المكتسبة والسل وذات الرئة من بين المشكلات الصحية الرئيسية التي ستواجه الأنظمة الصحية.

كيف نفسر التحول الجذري النسبي في الأنماط الصحية؟ هناك خمسة عوامل رئيسية أرغب في لفت انتباهكم إليها، وهي: أولاً، العامل الذي لا جدال فيه وهو شيخوخة سكان العالم. وفي الشكل (4-5) تظهر نسبة التغير بين سكان العالم، لكل مجموعة عمرية مكونة من خمس سنوات، وذلك بدءاً من عام 1995 وحتى عام 2020، إذ يمكنكم رؤية عدد الأطفال والنمو مروراً بالكبار حتى سن 45 حيث سيشهد انخفاضاً في السنوات الخمس والعشرين المقبلة، في حين أن الناس ممن تزيد أعمارهم على 60 سنة سوف يزدادون بنسبة 50٪. حسناً، إذا كان لديكم أطفال أقل، وشباب عاملون أقل والمزيد من السكان المتقاعدين، إلى جانب حقيقة وجود انخفاض مستمر في

هكذا يصنع المستقبل

متوسط سن التقاعد في الدول ذات الدخل المرتفع إلى أعمار أقل ، فإنه يكون لهذه الشيخوخة وحدها دلالات درامية كبيرة بالنسبة إلى الحكومات ، من حيث أنظمة الضمان الاجتماعي والتأمين الصحي والنسيج الاجتماعي بشكل عام . وسوف يكون هناك تحول جذري درامي في هيكل أعمار السكان ، بل وسيظل كذلك .

الجدول (2-4)

الأسباب العشرة الرئيسية المؤدية إلى سوء الحالة الصحية وفق معيار سنة العمر المتكيفة مع الإعاقة 2020

الرتبة	السبب	نسبة سنة العمر المتكيفة مع الإعاقة
1	أمراض القلب	5.9
2	الكآبة والإعياء	5.7
3	حوادث الطرق	5.1
4	السكتة الدماغية	4.4
5	ذات الرئة الساد المزمن	4.1
6	ذات الرئة	3.1
7	السل	3.1
8	الحروب	3.0
9	أمراض الإسهال	2.7
10	فيروس نقص المناعة المكتسبة / الإيدز	2.6

لكن انظروا إلى ما سيحدث في الدول النامية ؛ سوف يزداد عدد الأطفال في العالم بنسبة تصل إلى 10٪ ، في حين أن أعداد الكبار الذين تزيد أعمارهم على 45 سنة فما فوق سوف يزدادون بنسبة 110٪ . لذلك من منظور ما قد يحدث عند مدخل المستشفى أو ما يحتاجه المجتمع للتعامل مع المشكلات الصحية ، فإن التأثيرات النسبية للشيخوخة ستكون أكثر درامية في الدول النامية . وكل شخص في هذا الشكل يزيد عمره على 25 عاماً ولد فعلاً الآن ، لذلك لا يوجد شك بشأن هذه التوقعات ، كما أنه لا يوجد سوى القليل من الشكوك بشأن اتجاهات الخصوبة . لذلك فهي توقعات غير مشكوك في صحتها ، بل إنها توقعات سليمة للغاية .

الشكل (5-4)

الزيادة السكانية 1995-2020 حسب العمر



المصدر : Based on the UN 1996 revision estimates

أما العوامل الثلاثة التالية فإنها تعتبر حوافز مهيمنة وسائدة للغاية للتوجهات الصحية. وعلينا أن نكون أكثر حذراً بشأنها، أو على الأقل بشأن بعضها. فالعامل الثاني هو انتشار فيروس نقص المناعة المكتسبة. وكما قلت سابقاً، فإن ذروة انتشاره ستأتي في غضون 5 إلى 10 سنوات، مع وجود أكبر تأثير له في المناطق الأفريقية الواقعة جنوبي الصحراء الكبرى، والغموض الأكبر هو ما سيحدث في آسيا. وكما هي الحال مع أي مرض معد، فإننا لا نعرف ما سيحدث باستثناء أننا نعرف أنه سيواصل الزيادة في الانتشار في السنوات العشر أو العشرين المقبلة. ونحن نعتقد بناءً على تجربة تايلند وأوغندا والدول ذات الدخل المرتفع أنه سيبدأ بالانخفاض والانحدار بعد 5 أو 10 سنوات من زيادته.

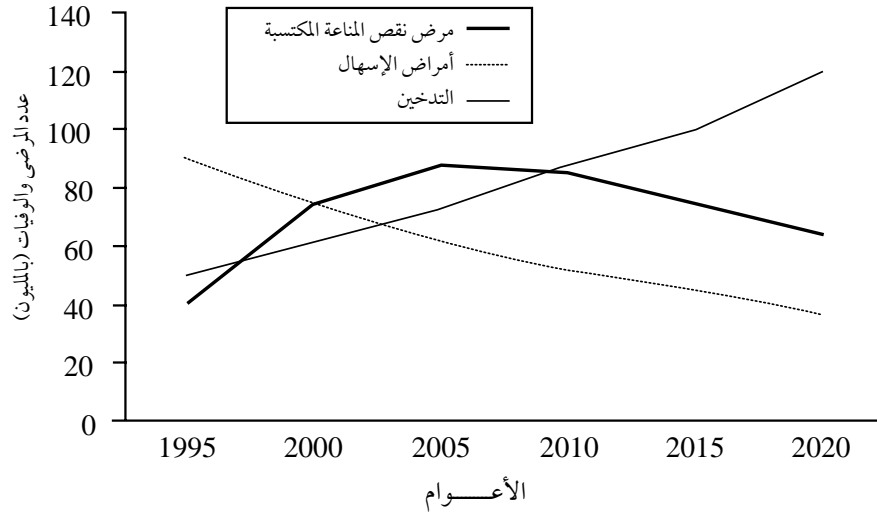
أما العامل الثالث الذي أريد أن أشد اهتمامكم إليه فهو الانخفاض في الأمراض المعدية بين الأطفال، فلماذا نعتقد أن أمراض ذات الرئة والإسهال والمalaria والظروف

الناشئة قبل وأثناء وبعد الولادة ستنخفض؟ لقد أصبحت المرأة أكثر تعلماً ونحن نعرف أن تعليم المرأة له آثار قوية على وفيات الأطفال . كما أن الدخل يرتفع إلى جانب أننا نواصل الحصول على أفضل التقنيات لتحسين صحة الطفل ، وذلك من خلال التدخل الصحي الحكومي مثل التطعيم وإدارة الأمراض والرعاية المحسنة والمتطورة لفترة ما قبل وأثناء وبعد الولادة . ونحن نعتقد أن هذه العوامل سوف تواصل قيادة الانخفاض في وفيات الأطفال .

والعامل الرابع هو انتشار وفيات الأطفال المبكرة والإعاقة المرتبطة بالتدخين ، وهو بحق أكبر الأمراض التي تواجه المكتسبة في نهاية القرن العشرين ، حيث سيجعل انتشار فيروس نقص المناعة المكتسبة أقل شأنًا فيما يتعلق بالتأثير الكلي ، وتعزى معظم هذه الزيادة إلى السجائر التي تم تدخينها حتى الآن . لذلك ، من هذه الزيادة المتوقعة في الوفيات والإعاقة الناجمة عن التدخين ، تعزى ما نسبته الثلثان إلى السجائر التي استهلك حتى الآن ، أو إلى المدمنين الحاليين . ولذلك ، فهو توقع قوي .

الشكل (6-4)

الوفيات والإعاقة الناجمة عن أمراض الإسهال ومرض نقص المناعة المكتسبة والتدخين (1990-2020) وفق معيار سنة العمر المتكيفة مع الإعاقة



ثمة عامل خامس أقل تأكيداً منه، ولكننا مهتمون بشأنه وهو الحروب. وسوف تلاحظون أن من ضمن قائمة العوامل العشرة الكبرى، تظهر الحروب باعتبارها مسبباً للوفاة المبكرة. والتنبؤ بالحرب أمر صعب للغاية، ولكن يتضح أنه يمكنكم التنبؤ بالحرب كما تتنبؤون بحوادث الطرق أو غيرها من المشكلات الصحية. ومسألة أن نكون قادرين على التنبؤ العقلاني الجيد بأثر الحرب على الصحة ليس من منطلق التأكد المطلق وإنما من منطلق المناطق والاحتمالات التي تُعد واحدة من أكثر التطورات المنهجية في السنوات الخمس الماضية. وتأثير ذلك هو أن المناطق الأكثر عرضة للحروب هي المناطق الأكثر زيادة في السكان من الشباب، وهم المتورطون في الحروب وغالباً ما يكونون المتسببين في اندلاعها. ولعل الجمع بين تحديات الموارد والزيادة في النمو السكاني في هذه المراحل العمرية وفي هذه المناطق غير المستقرة من الناحية الجيوسياسية يعني أننا نعتقد أن التأثيرات الصحية للحروب سوف تزداد طيلة السنوات العشرين المقبلة.

التخفيف من التفاوت في الرعاية الصحية

ما سبق يمثل بعداً واحداً لما نعتقد بشأن الصحة والأنظمة الصحية. أما البعد الثاني الذي أريد أن أتحدث بشأنه فهو عدم تكافؤ الفرص الصحية داخل الدول. وحالياً لا يوجد الكثير ليقال بشأن عدم التكافؤ هذا، وذلك لأننا لم نبدأ إلا مؤخراً فقط في إدراك حجم هذه المشكلة. وسوف أقدم لكم بعض الإيضاحات ثم أقول لكم إن منظمة الصحة العالمية ملتزمة بالبحث في هذه المسألة بمزيد من العمق. وفي الحقيقة، وفي فترة زمنية قصيرة جداً، أصبح لدينا معلومات أفضل بكثير عن مدى عدم تكافؤ الفرص الصحية وانعكاسات ذلك في المستقبل.

وسوف أتعرض هنا إلى شريحة لدراسة باشرناها في الولايات المتحدة الأمريكية. والآن، تتمتع الولايات المتحدة الأمريكية في المعدل بصحة جيدة بصورة معتدلة، ومع أنها مقارنةً بالدول ذات الدخل المرتفع ليست جيدة، فإنها بالتأكيد تتمتع بعمر متوقع

عال، ويتراوح مركزها بين 10 و20 بين دول العالم من حيث العمر المتوقع. ولكن عندما نمنع النظر في الولايات المتحدة الأمريكية، وعلى مستوى التجمعات السكانية الأصغر، نجد أن هناك تفاوتاً غير عادي في الفرص الصحية داخل الدولة الواحدة. وتمثل المنطقة الجنوبية الشرقية بصورة عامة التجمعات السكانية في الولايات المتحدة حيث يعتبر العمر المتوقع أقرب في خصائصه إلى الدول النامية: حيث يعبر عن العمر الستيني. أما المناطق الشمالية والوسطى والشمالية الغربية فتضم العمر المتوقع - بصورة عامة - والذي يعتبر من بين أعلى الأعمار المتوقعة في العالم.

في الحقيقة، إذا نظرتم إلى كل من المجتمع والجماعات العرقية في الولايات المتحدة الأمريكية، ستجدون أن العمر المتوقع للسكان الأصليين الذين يعيشون في محميتي "باين ريدج" و"روز بود" يصل إلى 56 عاماً، وهو يقارب إلى حد بعيد العمر المتوقع في أفريقيا، وسوف تجدون أن المرأة الآسيوية التي تعيش في "ويست تشيسستر كاونتي"، خارج مدينة "نيويورك" تتمتع بأعلى عمر متوقع تم تسجيله في العالم: وهو 96 عاماً. لذلك، فضمن الولايات المتحدة الأمريكية، وفي المنطقة التي تتمتع بموارد صحية هائلة، هناك مستويات وفيات تماثل مستويات الوفيات في غرب أفريقيا والتي تعد العليا في العالم. وفي الولايات المتحدة الأمريكية، هناك أيضاً مدى الأربعين عاماً، وهو المدى نفسه على مستوى الدول كما هي الحال بين سيراليون واليابان، أي إن هناك درجة مذهلة من التفاوت والتباين الصحي. وأحد الأبعاد التي بدأنا ندركها بشأن الصحة وأنظمتها الصحية هو أن مستويات "المعدل" بالنسبة إلى السكان لا تبلغنا بشأن بعض الجماعات الصغيرة المنسية؛ أي لا تعطينا حقيقة الوضع الصحي.

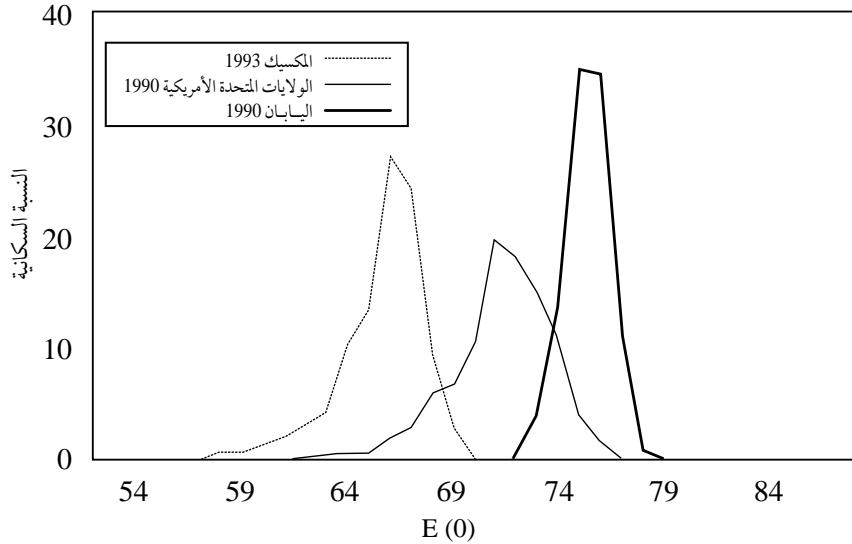
وإذا ما نظرنا إلى شريحة أخرى، فإن هذا يشكل وسيلة لتلخيص معلومات مماثلة بشأن عدم تكافؤ الفرص الصحية، ولكن لثلاث دول فقط هي الولايات المتحدة الأمريكية والمكسيك واليابان. فعلى محور السينات، يوجد العمر المتوقع لثلاثة مجتمعات محلية، أما على محور الصادات، فتوجد نسبة سكان تلك الدولة التي تعيش في مثل هذه المجتمعات. لذلك، يندرج تحت كل شكل من هذه الأشكال 100٪.

من السكان (انظر الشكل (7-4)). وأول شيء يمكننا رؤيته هو أن اليابان تتمتع بمتوسط عمر متوقع أعلى من الولايات المتحدة الأمريكية، في حين أن متوسط العمر المتوقع في الولايات المتحدة الأمريكية أعلى منه في المكسيك. على أن ارتفاع منحنيات التوزيع تلك يفيدنا بعدم تكافؤ الفرص الصحية. فكلما كان المنحنى أطول قل النطاق وقلت بالتالي نسبة عدم تكافؤ الفرص الصحية، وأصبح للناس عمر متوقع أكثر تشابهاً مع المفهوم الصحي. لذلك يمكنكم رؤية أن اليابان تتمتع بوجود أعلى مستوى للعمر المتوقع وأقل مستوى من عدم تكافؤ الفرص. في حين أن المكسيك تتمتع بوجود أقل عمر متوقع في المتوسط ودرجة متوسطة من عدم تكافؤ الفرص الصحية. على أنه يوجد في الولايات المتحدة الأمريكية أعلى درجة من عدم التكافؤ في الفرص الصحية.

إن ما نشك فيه أكثر من غيره هو أن مستويات عدم تكافؤ الفرص الصحية داخل دولة ما، تماماً مثل المستويات الصحية، ترتبط ارتباطاً وثيقاً بكيفية تنظيم الأنظمة الصحية، وكيفية تمويلها، وبمن يدفع للرعاية الصحية وبكيفية تنظيم توفير الخدمات

الشكل (7-4)

التوزيع السكاني حسب العمر المتوقع عند الولادة للذكور



الصحية وبواسطة سلسلة من الأفعال لكيفية إنفاق الموارد على العلاج في مقابل الوقاية. وما هذه إلا أمور حدثت بالمصادفة وليس بالجينات، وهي أمور يمكننا أن نتصرف بناء عليها وهي الحقل الذي يمكن أن تتغير فيه السياسة العامة.

تحسين مستوى الاستجابة

ثمة هدفان للأنظمة الصحية يجب أن أتعرض لهما في الوقت نفسه وباختصار شديد، يتمحور الأول حول مفهوم الاستجابة؛ إذ إن النظم الصحية تتعلق بالصحة. غير أن عامة الناس تريد من النظام الصحي أكثر من مجرد الصحة، فهم يريدون اهتماماً فورياً بمتطلباتهم، وهم يريدون أن يعالجوا باحترام عند حضورهم إلى أحد المرافق الصحية، كما يريدون احترام خصوصيتهم، ويريدون المشاركة في القرارات المتعلقة بالرعاية الصحية الخاصة بهم. بالإضافة إلى ذلك فهم وأسرهم يريدون النفاذ إلى شبكات الدعم الاجتماعية عندما يتلقون الرعاية، ويريدون أيضاً حرية الاختيار فيما يخص الجهة المقدمة للرعاية. ويطلق على محتوى ما يريده الناس - زيادة على الرعاية ووراءها - "مدى الاستجابة". وقد بذلنا جهداً أساسياً ملحوظاً لقياس مدى الاستجابة حول العالم، بحيث تتم إضافة ذلك البعد (احترام الكرامة والاستقلالية على سبيل المثال) إلى تقييم الأنظمة الصحية في الماضي والمستقبل.

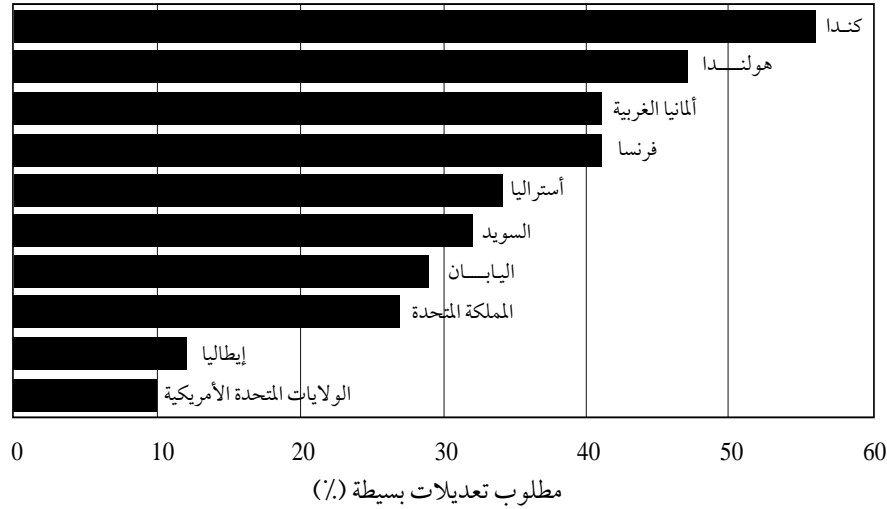
كيف يمكن أن نقيس مدى الاستجابة؟ تعتبر هذه واحدة من القضايا الشائكة لأنه عندما تتوجه لسؤال الناس عن نظامهم الصحي، فربما يكونون متأثرين للغاية بسياسات اللحظة الراهنة. وتوقعات الأغنياء من الأنظمة الصحية أكثر من توقعات الفقراء، لذلك تحصل على ظاهرة غريبة هي أن الفقراء أكثر قناعة ورضى من الأغنياء.

أجرى بوب ويندون من كلية الصحة بجامعة هارفرد مسحاً دولياً حول مدى الرضى عن الأنظمة الصحية. ونحن لا نقول إن هذا يمثل المقياس الصحيح، ولكنه مقياس مثير. وفيما يلي دراسة لكل من الولايات المتحدة الأمريكية وإيطاليا والمملكة المتحدة وكندا حول نسبة السكان الذين يقولون بأن النظام الصحي مجمله يحتاج إلى تغييرات

طفيفة فقط ، وتمثل هذه أفضل فئة استجابة . فيما قال كل شخص آخر إن النظام الصحي الذي يخضع إليه يحتاج إلى تغيير جوهري أو حتى إعادة صياغة جديدة . فقد قال 10٪ من الأمريكيين إن نظامهم الصحي يحتاج إلى تغييرات طفيفة وهو ما قاله نحو 10٪ من الإيطاليين . ولكن يمكنكم رؤية الكنديين والهولنديين أكثر سروراً ورضى بأنظمتهم الصحية . وقال ما نسبته 45٪ من العينة إن هناك حاجة لإجراء تغيير طفيف فقط في حين طالب بذلك 55٪ في كندا . غير أن الدراسة لا توضح لنا السبب ، بل توضح ببساطة أن عند عامة الناس وجهات نظر مختلفة للغاية حول أنظمتهم الصحية . وهي لا تتعلق كثيراً بالصحة بينما تتعلق أكثر بالبعد الخاص بمدى الاستجابة ، وهذه عبارة عن منطقة نسعى فيها إلى تحسين آلية القياس .

الشكل (4-8)

الرضى الشعبي عن أنظمة الرعاية الصحية ، 1990



وثمة طريقة لمحاولة - وربما - إقامة مقارنات أكثر علاقة بالسياسة هي أنه يمكنكم سؤال المجتمع عن خدماتهم الصحية الخاصة بهم ، والطلب منهم إجراء مقارنة الخدمات الصحية بالمدارس والشرطة [قطاعي التعليم والأمن] . والآن ، ومن دراسة أجريت في المكسيك ، حظي صانعو القرار بأنباء جيدة فيما يخص النظام الصحي . فقد

ظهر أن القطاع الصحي تحديداً، يقوم بوظيفته بصورة أفضل من الشرطة، كما أن هناك أناساً وصفوه بأنه "ممتاز"، وقال آخرون إنه "جيد" إذا ما قورن بأداء الشرطة. ولكن إذا كان ثمة مجال آخر من مجالات الخدمة الاجتماعية المهمة هو محل منافسة مثل النظام التعليمي العام، فإنه لا تمكن مقارنة النظام الصحي به على قدم المساواة في المكسيك. فهناك كثير من الناس يعتقدون أن نظام التعليم العام ذو مستوى جيد أو ممتاز إذا تمت مقارنته بالنظام الصحي.

ذلك كله مجرد إشارات إلى أن هناك أمراً ما بشأن الوسيلة التي يمكن بواسطتها تنظيم الأنظمة الصحية، وهي أن عامة الناس إما أنهم غير مسرورين وإما أنهم مسرورون من تفوق المستويات الصحية التي تم تحقيقها. ونحن في منظمة الصحة العالمية نعتقد أن الصحة هي الأكثر أهمية، غير أننا نعتقد أيضاً أن مدى الاستجابة تعتبر عنصراً من العناصر الكامنة وراء وجود الأنظمة الصحية.

تحسين التمويل العادل والحماية من الأخطار المالية

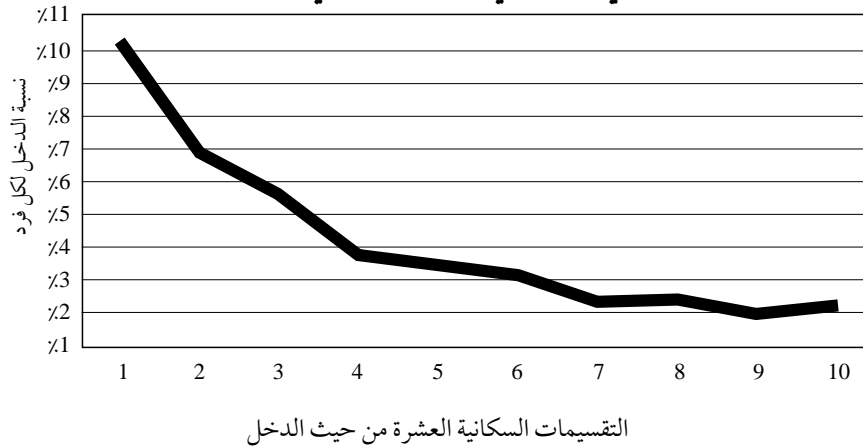
هناك بعد آخر لكيفية حكمنا على أداء الأنظمة الصحية الآن وأدائها في المستقبل وهو كيفية تمويل هذه الأنظمة. ففي منظمة الصحة العالمية، نحن نشعر بأن الأنظمة الصحية يجب أن تحظى بتمويل عادل، ولكن ماذا نعني بكلمة "عادل"؟ بالنسبة إلينا فإن كلمة "عادل" تعني أنه يجب ألا يصبح المواطن (أي مواطن) فقيراً معدماً من جراء الحصول على العناية والرعاية الصحية لأسرته، ويعتبر هذا أحد الأبعاد الرئيسية. وعندما نلقي نظرة حول العالم، نجد أن هناك - في جميع الدول سواء ذات الدخل المرتفع مثل الولايات المتحدة الأمريكية أو الدول ذات الدخل المنخفض على وجه التحديد - الكثير من الأسر التي أصابها الفقر بسبب شرائها سيارة كانوا يعتقدون أن أطفالهم أو أسرهم يحتاجونها، ويبدو لي أن ذلك لا يشكل عنصراً لنظام عادل إذا ما وقع. لذلك فنحن نحاول أن ندرك بأي الوسائل يمكن قياس التمويل العادل. ويتضح أن هناك الكثير مما يجب القيام به فيما يخص التأمين أو ما يعرف في قطاع التأمين

بالحماية من الخطر المالي . ويرتبط توفير الحماية الملائمة من الأخطار المالية غير المتوقعة للرعاية الصحية وتوفير التمويل العادل بصورة وثيقة جداً .

اسمحوا لي أن أقدم لكم مثلاً توضيحياً عن هذا الأمر من خلال البيانات المأخوذة من بنجلاديش ، وتظهر كيفية إنفاق ذلك الجزء من دخل الأسرة على الصحة ، التي تقع ضمن نسبة 10٪ من الأسر الأكثر فقراً ونسبة 10٪ من الأسر الأكثر ثراء من السكان . ووفقاً للقيمة المطلقة للدولار ، ينفق الأغنياء على الرعاية الصحية الكثير من الأموال (وهو أمر لا يدعو إلى الدهشة) ، غير أنه إذا نظرنا إلى الموضوع من ناحية نسبة الإنفاق من الدخل ، فإن الفقراء يدفعون أكثر . لذلك ، ففي بنجلاديش - وقد لاحظنا ذلك في كل الأماكن في العالم تقريباً - ينفق الفقراء 10٪ من دخلهم على الشؤون الصحية ، بينما تبلغ نسبة إنفاق الأغنياء نحو 2٪ . وبالنسبة إلينا في منظمة الصحة العالمية ، فإن هذا الأمر غير عادل ، وهو نظام مالي ذو تعريف غير دقيق . ولذلك طرحنا السؤال التالي ، كيف يمكننا أن ننظم استخدام الوسائل المدرة للعوائد ، مثل الضرائب والتأمين الاجتماعي وأنواع التأمين الاختياري الأخرى والرسوم الشخصية للمستفيدين وغيرها من الإمكانيات التي تجعل الأنظمة الصحية أكثر عدالة؟

الشكل (4-9)

الإنفاق الصحي الخاص في المناطق الريفية في بنجلاديش 1994



بالنسبة إلى الذين يعملون في قطاع الأعمال والقطاع الحكومي منكم والمهتمين بموضوع الميزانية، يبدو من المناسب الحديث عن تحديات وخصائص النظام الصحي الذي نرغب فيه، إلا أن علينا أن نقوم بذلك بكفاءة وذلك لمحدودية الموارد حتى في الدول الأكثر ثراء. وحيث إن الموارد الصحية أقل من احتياجاتها، فكيف يمكننا أن نحقق كفاءة النظام الصحي؟ نحن نعرف أن تحدي الكفاءة هو الحصول على أفضل المخرجات من الموارد المتاحة. ونحن نعرف أيضاً أن كفاءة الأنظمة الصحية تختلف جذرياً من دولة إلى أخرى. والكفاءة تعني ربط الموارد الصحية بالنتائج أو تحقيق الأهداف.

أولاً، لنحدث عن موارد المقياس العالمي، حيث تمثل نسبة الصحة من الاقتصاد العالمي 9٪، منها 8٪ يتم إنفاقها في الدول ذات الدخل المرتفع و1٪ في الدول النامية. وبحسب القيمة المطلقة للدولار، يتم إنفاق 250 مليار دولار على الصحة في الدول النامية و2 ترليون دولار يتم إنفاقها في الدول ذات الدخل المرتفع. وتتنج كمية كبيرة من الأموال إلى ما أصبح يعرف الآن بأنه أكبر القطاعات الاقتصادية في العالم، وهو يمثل شريحة ضخمة من الاقتصاد العالمي. وتتنج معظم تلك الموارد إلى الدول ذات الدخل المرتفع، ولكنكم ستلاحظون أيضاً أن غط المشكلات الصحية أو عبء المرض على النقيض تماماً من التوزيع. حيث تصل نسبة [العبء العالمي للمرض] إلى حوالي 93٪ من السنوات الصحية الضائعة في الدول الفقيرة و7٪ في الدول ذات الدخل المرتفع.

الجدول (3-4)

الإنفاق العالمي على الرعاية الصحية، 1994

الدول	الإنفاق على الرعاية الصحية			الناتج المحلي الإجمالي العالمي (مليار دولار)	٪ من سكان العالم	٪ من العبء العالمي للمرض
	المطلق (مليار دولار)	٪ من الإجمالي	٪ من الناتج الإجمالي المحلي العالمي			
العالم	2330	٪100	٪9	25889	٪100	٪100
الدول الصناعية	2080	٪89	٪8	23041	٪16	٪7
الدول ذات الدخل المتوسط والمنخفض	250	٪11	٪1	2848	٪84	٪93

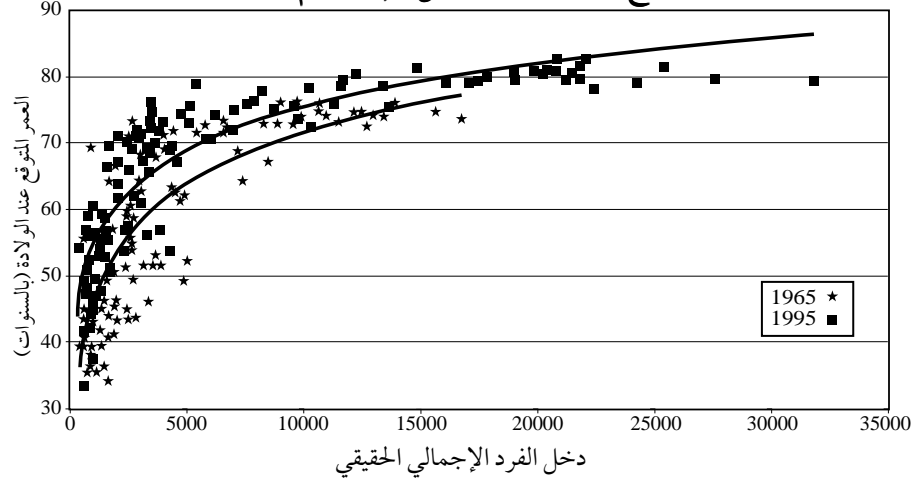
ومع ازدياد ثراء الدول فإنها تنفق المزيد من الأموال على النواحي الصحية، وذلك بالقيمة المطلقة للدولار وباعتباره حصة من اقتصادياتها. وحسب المتوسط، تنفق الدول ذات الدخل المنخفض ما بين 1٪ و 7٪ على الصحة، فيما تنفق الدول ذات الدخل المرتفع ما بين 7٪ و 10٪ مع وجود استثناءات بيّنة للغاية مثل الولايات المتحدة الأمريكية التي تنفق 14٪ من الناتج القومي الإجمالي على الرعاية الصحية. فكلما كانت الدول أكثر ثراء، ازداد إنفاقها على الرعاية الصحية. غير أن هناك أمراً لا يدركه الناس وهو أنه كلما ازداد ثراء الدولة أصبح الدور الحكومي في تمويل الرعاية الصحية أكبر وليس أصغر. وثمة تصور عند الناس مفاده أن التطور الاقتصادي وتوسع القطاع الخاص أيضاً يؤثران بالضرورة في القطاع الصحي، إلا أن ذلك ليس صحيحاً عموماً فيما يتعلق بالتمويل.

إن جزءاً من الإنفاق الصحي الإجمالي حول العالم هو بالإنفاق المباشر أو للتأمين الاختياري الخاص، أما الباقي فهو يتم عن طريق الضمان الاجتماعي والضرائب العامة، وكلما ازدادت الدولة ثراء قلَّ ذلك الجزء من الإنفاق الخاص على الرعاية الصحية. لذلك، تنفق معظم الدول ذات الدخل المرتفع باستثناء الولايات المتحدة الأمريكية وهونج كونج 20٪ فقط بالصورة المباشرة أو للتأمين الاختياري الخاص، في حين تدفع الدولة بقية النسبة. والتمويل لا يعني توفير الخدمة، وسوف ترون تنوعاً كبيراً جداً في الخدمات الموقّرة، ولكن من يقدم الخدمة فعلياً؟ الحكومات هي التي ستدفع، ولكن في كندا فإن من يقدم الخدمة غالباً هو القطاع الخاص.

دعونا الآن نربطها بالنتائج، يعطينا الشكل (4-10) فكرة عن ثلاثة أساليب لتحسين الخدمات الصحية بالنسبة للإناث. فعلى محور الصادات، يوجد العمر المتوقع عند الولادة، وسوف أريكُم العمر الصحي المتوقع، لكن لسوء الحظ، لا تتوافر لدينا تلك المعلومات. وعلى محور السينات سوف أريكُم حجم الإنفاق المالي على الصحة، ولكنني أستخدم بديلاً لذلك وهو الدخل الفردي [دخل الفرد الإجمالي الحقيقي]. نحن نعلم أنه كلما ازدادت ثراء فإنك تنفق أكثر على الصحة. وهنا تشير النجوم إلى الأعمار المتوقعة حسب الدخل الفردي عام 1965، فيما تشير المربعات إلى الأعمار المتوقعة عام 1995 لدول العالم.

الشكل (4-10)

العمر المتوقع عند الولادة والدخل للإناث عام 1965 و 1995



Based on: United Nations Population Division estimates: Penn World Tables.

ودعوني ألفت انتباهكم إلى ثلاثة أمور؛ أولها، أنه كلما كنت ثرياً، أصبحت في وضع صحي أفضل، وذلك للعديد من الأسباب بعضها صحي. فالتناس أصبحوا أكثر تعليماً، وأصبح لديهم أموال أكثر، وثقافة أفضل، وأقل عرضة للأخطار. ثانياً، وعند أي مستوى من مستويات الدخل، أصبح العمر المتوقع للحياة عند الولادة عام 1995 أعلى منه بكثير عما كان عليه عام 1965. فقد بلغ المتوسط عام 1965 حوالي 52 عاماً بالنسبة إلى مستوى الدخل هذا، وفي عام 1995 بلغ المتوسط حوالي 62 عاماً. ويعزى ذلك التحسن في الصحة عند مستوى الموارد نفسه إلى التحسن في التقنية والمعرفة المتطورة ووجود أساليب أفضل لتطوير الصحة ومعرفة أكبر بشأن العوامل المحددة للصحة والتي تفيد الجميع في العالم. وأخيراً، دعوني ألفت انتباهكم إلى مسألة الكفاءة. لاحظوا أنه عند أي مستوى من مستويات الدخل، هناك دول يصل العمر المتوقع فيها إلى 52 عاماً، بينما يصل في دولة أخرى إلى 80 عاماً. ويوجد فارق كبير جداً في اللحظة نفسها وعند المستوى نفسه من الإنفاق، فلماذا؟

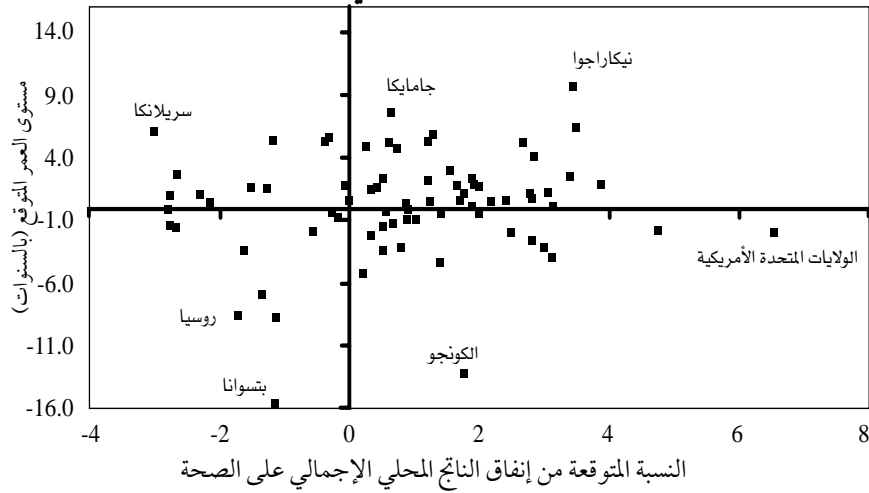
حسناً، إليكم ما قلته قبل لحظات، وهو أن هناك ثلاثة أساليب لتحسين الصحة، هي رفع مستوى الدخل، والتغير التقني، والكفاءة. وهي ما يدعى بمحددات الكفاءة التي تحدد الدول التي تعمل بشكل أفضل كنظام. ولدينا على محور الصادات مستوى

العمر المتوقع مقارنة بما تتوقعونه لدخلكم . لذلك إذا كنتم من ضمن الجزء الأعلى من الشكل البياني ، مثل سريلانكا وجامايكا ونيكاراجوا ، فإن مستوى العمر المتوقع عندكم أعلى من المتوقع . وإذا كنتم في الأسفل ، مثل بوتسوانا والكونجو والولايات المتحدة الأمريكية ، فإن مستوى العمر المتوقع لديكم أقل من المتوقع بالنسبة إلى الدخل .

عند المحور الآخر يوجد لدينا أموال . وبالنسبة إلى معظم الاقتصادات يشعر الناس بالسرور إذا قلت لهم إذا أنفقتم أكثر مثل نيكاراغوا فإنكم ستحصلون على الكثير بالنسبة إلى نظامكم الصحي . وإذا أنفقتم أقل مثل روسيا فإنكم ستحصلون على القليل . لذلك فإذا ما تم توصيل النقاط بعضها ببعض ، سنقول إن هذا الأمر مفهوم تماماً . إلا أن حقيقة الأمر هي أنه لا توجد علاقة بين ما تنفقون عند هذا المستوى وما تحصلون عليه ، وذلك لأن هناك تنوعاً كبيراً في الكفاءة . فهناك دول تنفق أكثر ولا تحصل سوى على القليل ، بينما توجد دول أخرى تنفق أقل وتحصل على الكثير . وذلك ما يشكل صلب محاولة فهم كفاءة النظام الصحي وفاعليته . كما أن هناك بالفعل عنصرين رئيسيين لكفاءة النظام الصحي وفاعليته أريد أن أعرض لهما بإيجاز شديد . الأول هو كفاءة التوزيع ، وهو مزج لما يتم تقديمه : الوقاية والشفاء وإعادة التأهيل في النظام الصحي . أما الثاني فهو عنصر الكفاءة الفنية ، والذي يتعلق بصياغة النظام الصحي نفسه .

الشكل (11-4)

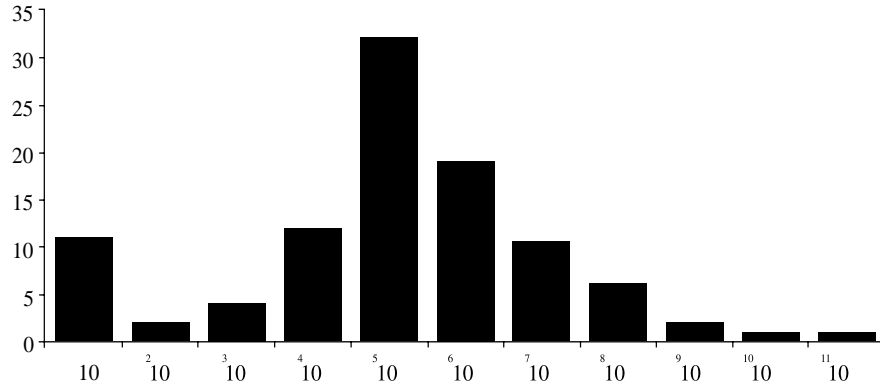
الكفاءة النسبية للأنظمة الصحية في دول مختارة 1995



يمثل الشكل (4-12) دراسة أجرتها تامي تانكس وزملاؤها في الولايات المتحدة الأمريكية حول جدوى التدخل لإنقاذ حياة 587 فرداً وذلك من حيث التكلفة. وقد بحثوا في المبالغ الواجب إنفاقها لتحقيق حياة لمدة سنة إضافية. وتتراوح المبالغ من 10 دولارات مقابل وضع حزام الأمان في السيارة لكل سنة من الحياة التي تم إنقاذها، إلى 100 مليار دولار لكل سنة من الحياة التي يتم إنقاذها، وذلك مقابل الكشف الإلزامي عن فقر الدم المنجلي عند الأطفال أو المواليد الجدد من العرق الأبيض. ولأن فقر الدم المنجلي يعتبر من الأمراض النادرة بين المواليد البيض الجدد، فإنك تنفق مبالغ طائلة من النقود لإنقاذ حياة لمدة سنة. وما يظهره الشكل (4-12) هو تكلفة وفائدة التدخل الحكومي في المجال الصحي والتي تتراوح بين 10 دولارات و100 مليار دولار للشيء نفسه. وهي لا تحتاج إلى تفكير عميق الآن بأنك إذا نقلت التدخل من هناك إلى هنا، فإنك ستحقق الكثير.

الشكل (4-12)

جدوى التدخل لإنقاذ حياة 587 فرداً في الولايات المتحدة الأمريكية



وهناك تحليل قامت به حكومة موريشيوس لصالحها حول مجموعة من التدخلات التي وزعت في الجزيرة ويظهر هذا التحليل أن العلاقة بين التكلفة لكل سنة من الحياة تم إنقاذها، وتغطية تلك التكلفة هي علاقة متوسطة المستوى. وقد بحثت حكومة موريشيوس في هذه العلاقة وحددت مجالين لعمل السياسة من أجل تحسين الفاعلية والكفاءة. وأحد هذين المجالين هو توفير فرص للأفعال المجدية التي لم تستغل حيث لا تصل تغطية التدخلات الرخيصة جداً إلى 100٪. أما المجال الآخر فهو التدخلات المجدية للغاية التي تم توزيعها، والتي بواسطتها استطاعت الحكومة استخدام مجموعة متنوعة من الأساليب لعرقلتها.

تحسين مستوى الكفاءة

تتوافر للكفاءة الفنية إمكانية تحقيق تحسينات غير عادية في النظام الصحي، ولكن ذلك يمثل موضوعاً معقداً. فالأنظمة الصحية وضعت حول وظائف أساسية، هي: مجموعات العوائد، وتقرير وجهة إنفاق الأموال [الشراء]، وتزويد الخدمات الصحية بصورة مباشرة، وتزويد الخدمات الصحية غير الشخصية، وتوجيه النظام الصحي عامة (وهو ما ندعوه بالإدارة)، وتطوير الموارد البشرية والمادية. وضمن كل وظيفة رئيسية من هذه الوظائف الخاصة بالأنظمة الصحية، ثمة دروس وعبر تتم الاستفادة منها الآن، وتعلق بأي السياسات تنجح وأبها لا تنجح؟ فعلى سبيل المثال، نحن نعرف أن الطريقة التي ندفع بها إلى أي من مزودي الخدمة أو الخدمات الرئيسية أو الجماعات المتعلقة بالتشخيص أو ضريبة الرأس أو الدفع مقابل قضاء فترة من الوقت على سرير الشفاء، أو الدفع مقابل الأساليب الأخرى أو استراتيجيات الدفع مقابل الأفكار، لها تأثير عميق في تطوير الموارد البشرية والمادية. ولا يمكنني في هذا الموضوع أن أتحدث عن منظومة استراتيجيات السياسة التي تدرسها منظمة الصحة العالمية أو التي أثبتت نجاحاً للحكومات في هذا المجال، ولكن نحن نعتقد أن إمكانية إصلاح الكفاءة والفاعلية الفنية كبيرة جداً.

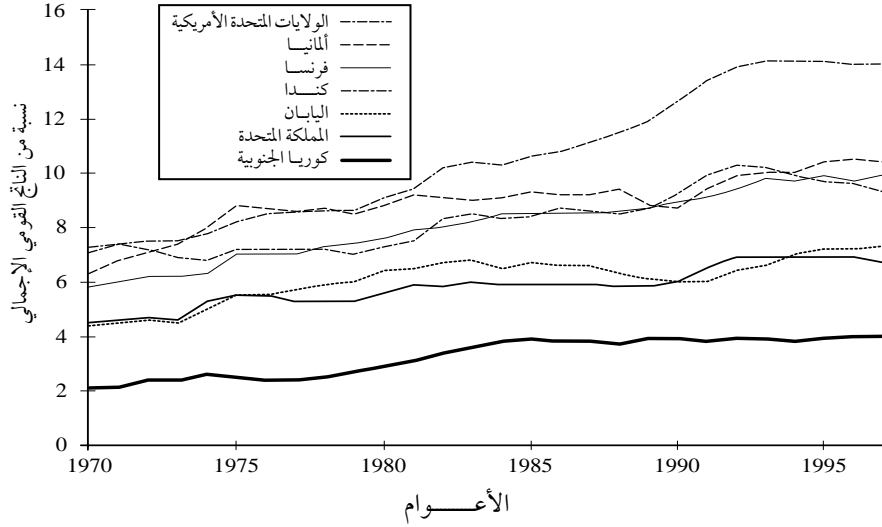
ثمة توضيح أخير بشأن الكفاءة والفاعلية؛ إذ إن الأمر الوحيد الذي نعرفه هو أن الأموال التي تنفق على الصحة والطلب على الرعاية الصحية تؤدي إلى زيادة تكلفة الأنظمة الصحية في كل مكان من العالم. ويظهر الشكل (4-13) اتجاهات الإنفاق في الدول ذات الدخل المرتفع وكوريا الجنوبية وبعض الدول النامية من حيث حصته في الناتج المحلي الإجمالي. فقد انضمت دول ذات دخل متوسط إلى تلك المجموعة الصغيرة من الدول التي تنفق أكثر من 10٪ من اقتصادها على الصحة كالأرجنتين على سبيل المثال. ونتيجة لذلك، يوجد الآن دول ذات دخل متوسط ودول ذات دخل منخفض تنفق نسبة كبيرة من اقتصادها على الصحة، إضافة إلى أن بعض الإصلاحات الصحية التي نفذتها الدول عملت فقط على تسريع هذا النمو الهائل في الإنفاق على الصحة. وعلى المرء أن يكون حذراً من التغيرات في الأنظمة الصحية ومتيقظاً لما ستقوم به حيال التكلفة الكلية.

للانتهاء من هذا العرض، نحن نشك في أن يكون هناك تحسن في مجال الصحة في المستقبل وفي أن يكون هناك تحول جذري في مجموعة المشكلات الصحية التي تواجهها الدول، وأن هناك تحديات معينة رئيسية مثل انتشار فيروس نقص المناعة المكتسبة وانتشار التدخين وتأثيرهما في تكاليف الأنظمة الصحية، وتسريع زيادة التكاليف الناجمة عن شيخوخة السكان. على أن هذه التغييرات ستتأثر بشدة بالتغيرات التي تناولها المتحدثون الآخرون، وبمجموعة من العوامل الأخرى مثل التحولات الديمجرافية التي تحدثت عنها.

غير أن هناك عوامل أخرى لم أتحدث عنها سيكون لها تماس مباشر مع توزيع وتقديم الرعاية الصحية ومستويات الرعاية الصحية المتحققة. وسيكون للتوسع في التحصيل التعليمي وبخاصة تحصيل المرأة التعليمي والدور المتغير للمرأة ومساهمتها في قوة العمل، انعكاسات ودلالات كبيرة على كيفية توزيع الرعاية المنزلية ومقدار الرعاية المتوافر في المنزل ومقدار الرعاية الواجب تحويلها إلى رعاية مؤسسية أو ذاتية. ولن أتناول التحولات الاقتصادية أو السياسية التي سمعنا عنها، كما لن أتحدث عن الابتكارات التقنية والإمكانية المتعلقة بالعولمة.

الشكل (4-13)

الاتجاهات في مجال النفقات الصحية الوطنية



ينظر إلى العولمة في العديد من المتديات الدولية - على العكس من الأعمال - باعتبارها تهديداً للقطاع الصحي، وهناك الكثير من الجدل والنقاش حول التهديدات الناجمة عن العولمة، ويشتمل ذلك على خطر أكبر من انتقال الأمراض السارية وإمكانية أكبر لارتفاع تكاليف المستحضرات الدوائية ومجموعة التحديات الكاملة التي قد تأتي مع العولمة. غير أن العولمة تحمل معها أيضاً احتمال مساعدة الدول على تجنب ارتكاب الأخطاء التي ارتكبتها بعض الدول ذات الدخل المرتفع عند تطويرها لأنظمتها الصحية: أي إمكانية التعلم المشترك أو تجاوزها. ومن الوظائف الرئيسية في السنوات العشرين المقبلة، والتي أفكر فيها حول الأنظمة الصحية، التأكد من أن دليل نجاحها أو عدم نجاحها يصبح متوافراً على نطاق واسع.

دعوني أختتم حديثي ببعض الأفكار الرئيسية الضرورية التي أحاول إيصالها، نحن نعتقد حقيقة أن طريق التقدم للصحة والأنظمة الصحية لا تكمن في تركيز الاهتمام على الأيديولوجيا الصحية، وإنما على الإنجازات التي تحققت في القطاع الصحي في الدول المختلفة. ونحن نعتقد أن القاعدة التجريبية للنقاش والجدل حول السياسة

الصحية ستجعل كل فرد في حال أفضل مما كان عليه في السابق . ونحن نعتقد أيضاً أن التنبؤ بالتحديات الصحية المستقبلية يعتبر أمراً جوهرياً لتطوير رؤية استراتيجية للأنظمة الصحية ؛ إذ لا يمكنك ببساطة أن تدرس ما حدث في السنوات الخمس الماضية أو الوقت الراهن . نحن نحتاج إلى أن نتنبأ ببعض هذه الاتجاهات . وبناء على بعض التحديات التي يجب على العديد من الأنظمة الصحية أن تجابهها ، والمبادئ الأخلاقية التي تقف وراء وجود المؤسسات الصحية ، فإن إصلاح الأنظمة الصحية - والذي سيكون حتمياً - سيكون بحاجة إلى وجود أولويات واضحة ؛ مثل التساؤل المتعلق بطبيعة الموارد المراد تحقيقها وعلى من يجب أن تنفق وما هي تكلفتها؟ وعلينا أن نسلط اهتمامنا على الحوافز التي يحتاج القائمون على النظام أن يتلقوها . وفي الحقيقة ، يحتاج دور الدولة في الغالب إلى الانتقال من خدمة إحدى فئات المجتمع - ولنقل إنهم الفقراء - إلى القيام بدور إشرافي وإداري أكبر ، وسوف يكون دور المخطط ودور الموجه للنظام الصحي عامة مهماً للأنظمة الصحية .

وقد بينا في منظمة الصحة العالمية نوعاً من السياسة حول هذا الدور عُرف باسم " الشمولية الجديدة " (new universalism) : وهي تصور بأن ما يجب على الدوائر الصحية الحكومية أن تناضل من أجله لا يقتصر على توفير نفاذ شامل لكل شيء فحسب ، وإنما نفاذ شامل للخدمات المحورية المهمة التي يحتاجها كل فرد لتحقيق الأهداف الصحية والحصول على فرص للوفاء بمتطلبات الرفاهية البشرية . وأخيراً ، دعوني أختتم حديثي بملاحظة متفائلة حول المستقبل ، وذلك بخلاف بعض جوانب حديثنا . نحن نعتقد أن الصحة ستتحسن ، ولكن الحقيقة هي أن بعض الجماعات قد تخلّفت عن الركب حتى في الدول التي تنفق الكثير من الأموال على الصحة مثل الولايات المتحدة الأمريكية . وهناك قطاعات كبيرة من السكان في الدول النامية وقطاعات أخرى صغيرة من السكان في الدول ذات الدخل المرتفع قد بقيت خارج هذا التحسن الاستثنائي في الرفاهية البشرية التي تحققت من خلال الصحة .

ويسرني أن أختتم حديثي باقتباس قاله مارتن لوثر كينج : «كل تقدم مشكوك فيه ، وحلٌ إحدى المشكلات يضعنا في مواجهة مع مشكلة أخرى» . وفي المجال الصحي ،

الاتجاهات والتحديات العالمية للصحة
والأنظمة الصحية في القرن الحادي والعشرين

نحن ضحايا نجاحاتنا، فقد قمنا بأعمال وأشياء لا تصدق لتحسين ظروف الإنسان حول العالم من خلال التقنية والمعرفة والانتشار، غير أن ذلك وضعنا أمام سلسلة جديدة من التحديات الصحية قد تكون صعبة وشاقة جداً من وجهة نظر السياسة، إلا أنها ارتبطت في الذاكرة بطبيعة التحدي ودورة التقدم أمام تحد جديد.

صفحة فارغة

الفصل الخامس

حقوق الإنسان في القرن الحادي والعشرين

جودي ويليامز

في العاشر من تشرين الأول/أكتوبر 1997 تلقيت محادثة هاتفية في تمام الساعة 4:40 صباحاً بتوقيت الولايات المتحدة الأمريكية تفيدني بحصولي شخصياً والحملة الدولية لخطر الألغام الأرضية على جائزة نوبل للسلام لعام 1997. وأعتقد أنكم تعرفون أننا قد مُنحنا جائزة نوبل للسلام؛ لأنه، وللمرة الأولى في التاريخ تتمكن مجموعة من المنظمات غير الحكومية من توحيد جهودها لتوجيه الأسرة الدولية إلى قضية مهمة، وتقوم بتجريد المؤسسات العسكرية في أنحاء العالم من سلاح تقليدي واسع الاستخدام. ويحدث هذا لأول مرة في التاريخ؛ فقد ظلت الألغام الأرضية المضادة للأفراد تستخدم من قبل كل جيوش العالم تقريباً منذ الحرب الأهلية الأمريكية وحرب القرم. وقد كان صوت المجتمع المدني هو المحرك لذلك المجهود وتم تقدير جهدنا لذلك السبب.

لقد تم تكريمنا أيضاً لأن لجنة جائزة نوبل للسلام قد اعتبرت أن النموذج الذي ابتدعناه يمكن أن يستخدم كأسلوب جديد في معالجة مشكلات الحرب والسلام؛ وهو أسلوب جديد للتعاطي مع حقوق الإنسان؛ وبخاصة في الوقت الذي تحظى فيه بتعريف أشمل في فترة ما بعد الحرب الباردة. ومن المؤمل أن يشكل جهدنا إلهاماً للآخرين ليواصلوا سعيهم من أجل حياة أفضل لأغلبية شعوب العالم. ويمكن أن يحدث ذلك أو قد لا يحدث، ولكنني أتمنى أن يحدث.

أود أن أستشهد بمقولة أحد الزملاء وهو الأسقف ديسموند توتو الذي مُنح جائزة نوبل للسلام تقديراً لجهده الكبير في تغيير نظام التفرقة العنصرية في جنوب أفريقيا والمتعلقة بنظرة الناس إلى القضايا المطروحة. فقبل عام تشرفت بالتحدث إلى القس

توتو خلال مؤتمر لحاملي جائزة نوبل للسلام، وكما جرت العادة فقد سُئل القس توتو: كيف غيرت جائزة نوبل للسلام مجرى حياتك؟ أجاب القس وهو شخص إنساني حقاً ومرح في الوقت نفسه، بأنه قبل أن يتلقى الجائزة ظل يتحدث عن القضية نفسها لسنوات وسنوات ولم يستمع له أحد، وعندما استمعوا له اعتقدوا أنه كان مخبولاً. واليوم بعد أن مُنح جائزة نوبل للسلام تحول كل ما يقوله إلى درر من الحكمة.

لدي بعض المعرفة عن حقوق الإنسان وقضايا الحرب والسلام التي يسرني أن أقدمها إليكم، رغم أنني لست خبيرة ولا باحثة في مجال حقوق الإنسان، ولست باحثة أكاديمية درست حقوق الإنسان؛ أنا مجرد ناشطة سياسية وأفتخر بذلك، لقد عملت بصفة ناشطة سياسية لفترة عشرين عاماً. إن النشاط السياسي له جذور في حقوق الإنسان المعرفة بصورة شاملة، كما أن النشاط السياسي ينبع من اعتقاد أن ثمة معايير دولية من نوع ما، وأن الإنسانية في كل أنحاء العالم إنما تسعى جاهدة للوصول إلى الهدف نفسه، وهو أننا جميعاً نريد تلبية احتياجاتنا الأساسية. كما أن ثمة اعتقاداً متنامياً في فترة ما بعد الحرب الباردة أن مفهوم الأمن سوف يعاد تعريفه من جديد، إذ إن الأمن الإنساني سوف يحدد الأمن القومي.

لقد بدأت عملي واهتمامي بقضايا الحرب والسلام منذ الثمانينيات. وفي أغلب الحالات نجد أن حقوق الإنسان تبرز كرد فعل على اندلاع الحرب. وإذا ما نظرنا إلى تاريخ تطور حقوق الإنسان فإننا نجد أن أغلب الجهود المبذولة كانت في محاولة تنظيم وتنسيق الجهود ووضع قوانين وفكر دولي، حول ما يمكن أن يمثل حقوقاً للإنسان وما لا تمثله هذه الحقوق، ثم الكيفية التي يجب أن ننظر ونعالج بها حقوق الإنسان التي قد نتجت جميعها من الحرب.

وفي عام 1998 احتفلنا بالذكرى الخمسين للإعلان العالمي لحقوق الإنسان، لقد كانت تلك الوثيقة نتيجة للفظاعات التي ارتكبت أثناء الحرب العالمية الثانية، وقد جاءت ثمرة لجهود الشعوب التي لم تعد ترغب في تكرار المزيد من تلك الفظاعات. إن

حقوق الإنسان في تلك المرحلة المبكرة قد تجذرت في فترة الحرب الباردة، وإذا ما نظرنا إلى السنوات الأولى نجد أن حقوق الإنسان كانت تعرّف كرد فعل على القمع السياسي والأنظمة الديكتاتورية. لقد كان الأفراد وبخاصة المعارضون السياسيون هم الذين برزوا بسبب الترابط المتنامي بين منظمات حقوق الإنسان في كل أنحاء العالم.

لقد عملت في فترة الثمانينيات في منطقة أمريكا الوسطى. وقد تدخلت بلادي [الولايات المتحدة الأمريكية] في أمريكا الوسطى خلال الثمانينيات، على غرار تدخلها في فيتنام سابقاً، كرد فعل ضمن إطار الحرب الباردة. وقد اختارت حكومة بلادي في ذلك الوقت أن تتدخل للدفاع عن المستبدين ورؤساء الأنظمة الديكتاتورية في أمريكا الوسطى ضد الشعوب التي كانت تكافح من أجل حرية التعبير عن حقوقها السياسية. كنت خلال حرب فيتنام طالبة جامعية وتمكنت من القيام ببعض الجهد في هذا السياق، ولكن عندما رأيت حكومة بلادي تتدخل مرة أخرى في منطقة لا تفهمها لمجرد أنها تصد التهديد السوفيتي؛ عندها بدأت مشاركتي. لقد تحولت إلى ناشطة سياسية لأوقف تدخل الولايات المتحدة الأمريكية في أمريكا الوسطى.

ومن خلال ذلك النشاط بدأت أعلم المجالات التي تتعلق بحقوق الإنسان. إن الإعلان العالمي لحقوق الإنسان واتفاقية جنيف ومحاضرها لا تدرّس في المدارس في أي مكان في العالم؛ فالذي نعرفه اليوم عن حقوق الإنسان هو نتيجة للترويج وللإعلام وللاتصال المتزايد، إنه نتيجة جزئية لمشاهدتنا للحروب على شاشات التلفزيون؛ ثم البدء بتفهم أنها تمثل شيئاً يمسننا جميعاً بصورة أو بأخرى.

بدأت العمل في أمريكا الوسطى لأن الولايات المتحدة الأمريكية كانت تدعم حكومة السلفادور في عام 1981، وهي حكومة سيطرت على السلطة باستخدام طرق تعتبر من الانتهاكات الأساسية لحقوق الإنسان. وقد تم اغتيال أربع نساء أمريكيات يعملن في الكنيسة بسبب محاولتهن مساعدة الفقراء للتعبير عن رغبتهم في تملك قدرتهم الذاتية للمساعدة على تعريف الشكل الذي يجب أن يكون عليه مجتمعهم.

وقد تحول القس روميرو إلى شهيد في منطقته لأنه قُتل بطلقة في رأسه عندما كان يتلو صلواته الدينية ويعمل من أجل تأمين حقوق الفقراء . واختارت حكومة بلادي أن تؤيد الحكام الديكتاتوريين بدلاً من الوقوف مع حقوق الشعب .

وفي ذلك الوقت فإن الشعوب - أو ربما من الأفضل أن نقول إن الحكومات - كانت تعتبر أن الحكومات مؤهلة على أفضل وجه لتأمين حقوق مواطنيها . وهذا صحيح من الناحية النظرية ، فأنا أنتخب حكومتي ، وعندما تكون حكومتي قائمة أفترض أنها ستعمل على تحقيق ما انتُخب من أجله ، وأفترض أن الحكومات تسعى إلى الحصول على الأغلبية الساحقة من أصوات مواطنيها لكي تبقى في السلطة . إنها نظرية رائعة ولكنها في الواقع لا تمثل الأسلوب الذي يُدار به العالم دائماً .

ففي حالة العديد من دول العالم تبقى الحكومات في السلطة بفضل قمع مواطنيها أو معارضيها الذين يعبرون عن وجهات نظر مختلفة واضطهادهم وقتلهم وخطفهم وتعذيبهم . ولعدة سنوات تم قبول تلك الممارسات على أساس أنها تمثل الأسلوب الذي يُدار به العالم ، ولعدة سنوات أيضاً كان ثمة قبول وتسليم بأن السيادة ذات أهمية أكبر من حقوق البشر ، كما كان هناك اعتقاد أن من واجب الحكومة بل ومن حقها ومسؤوليتها وامتيازها أن تعتني بمواطنيها على أفضل نحو تراه مناسباً ، وأنه ليس من حق الآخرين أن يتدخلوا في السياسات الداخلية لتلك الدولة ذات السيادة .

أود أن أقول إن من حسن الحظ أن العالم قد بدأ ينظر إلى تلك المسألة بصورة مختلفة ؛ فالتغيير ليس أمراً سهلاً ، وحتى إذا رغبتنا في إحداث التغيير فإنه سيسبب لنا قلقاً وإزعاجاً كبيرين ، ولكن في بعض الأوقات نكون جميعاً في حاجة إلى التغيير . يبدو أن الأسرة الدولية كانت تميل خلال العشرين عاماً الماضية إلى الموافقة على أن السيادة لا تشكل حاجزاً صلباً لما نعتبره حقوقاً عالمية . فقد كانت محاكمات نورمبرج بداية لمحاولات التعامل مع جرائم الحرب التي تدخل ضمن انتهاكات حقوق الإنسان . ولكن في أعقاب ذلك حدثت فجوة كبيرة ولم يتغير العالم بالقدر الكافي إلا مؤخراً عندما تمت محاولة تشكيل المحكمة الجنائية الدولية .

سوف تسعى المحكمة الجنائية الدولية التي جرى التفاوض بشأنها في روما خلال شهر تموز/ يوليو 1998 إلى صياغة إطار مؤسسي لما حدث في محاكمات نورمبرج . وسوف تسعى إلى تكوين مؤسسات تتعامل مع ما شهدناه في أعقاب مأساة رواندا وانهيار يوغسلافيا . وفي كلتا الحالتين ، وبسبب تغير المفاهيم الدولية وانتهاء الحرب الباردة التي أدت إلى تحولات في هياكل القوة على مستوى العالم ، قررت الأسرة الدولية أن الفظائع التي ارتكبت في رواندا والفظائع التي ارتكبت بعد انهيار يوغسلافيا السابقة قد بلغت حداً يوجب تشكيل محاكم للتعامل معها ؛ فقد قررت الأسرة الدولية من خلال الأمم المتحدة أن السيادة ليست رداً ، وأن الجرائم التي ارتكبت خلال الحربين كانت رهيبة وقاسية وثقيلة على الضمير الإنساني بحيث كان لا بد للمنظمة الدولية من اتخاذ موقف وملاحقة مجرمي الحرب ، واعتُبرت الحالتان خطوة إلى الأمام .

بيد أن العالم مضى قدماً وتفاوض حول إمكانية إنشاء محكمة جنائية دولية . وأنا أتحدث عن " إمكانية " ، إذ إن عدد الدول المؤكدة التي وقّعت على إنشائها يزيد على مئة دولة . ولكي تصبح المحكمة الجنائية قانوناً دولياً ملزماً يجب أن توقع على إنشائها ستون دولة أخرى . وكان آخر ما نما إلى علمي أن ثلاث دول فقط وقعت على تلك الوثيقة . ولسوء الحظ ليس هذا أمراً مدهشاً ؛ فمفهوم الاختصاص الدولي ، أي مفهوم أن تنشأ محكمة دولية وتتدخل فوق إرادة الدولة ذات السيادة وتتخذ إجراءات بشأن قضايا تعتبر محل اهتمام دولي ، لهو أمر يخيف العديد من الدول والحكومات بمن فيهم حكومة بلادي ؛ الولايات المتحدة الأمريكية .

إنني أكرر الحديث عن مواقف الولايات المتحدة الأمريكية لأنني مواطنة أمريكية وأنا أهتم اهتماماً عميقاً بمواقف بلادي وبالكيفية التي تنفذ بها أنشطتها في العالم ، إنني أواصل الإشارة إلى الولايات المتحدة الأمريكية لأنها دولة لديها اعتقاد ذاتي أنها المدافعة عن حقوق الإنسان في كل أنحاء العالم ، وفي بعض الحالات يعتبر ذلك حقيقياً . لقد أصبحت الولايات المتحدة الأمريكية ماهرة في تضمين الخطاب الحماسي عن حقوق الإنسان تماماً كما تفعل حكومات أخرى ، ولكن اللغة المنمقة تتعارض في

أغلب الأحيان مع الواقع . وكانت الولايات المتحدة الأمريكية رائدة في المرحلة المبكرة من مناقشة موضوع المحكمة الجنائية الدولية ، ولكن عندما نضج الأمر وظهر الواقع أمامهم تحولوا إلى معارضين للفكرة . وهم ينشطون الآن في تقويض عملية التوقيع على الاتفاقية بهدف التأكد من إبطاء التوصل إلى ثمار المحكمة الجنائية الدولية إذا قُدر لها أن تنشأ ، وهو أمر ليس في مصلحة حقوق الإنسان على المستوى الدولي .

وعلى الرغم من تلك المعارضة يمكننا أن نرى العالم متفائلاً بصورة متزايدة بأنه سوف ينتصر في هذه القضية سواء بالمحكمة الجنائية الدولية أو بدونها ، وأطرح هنا مثال حالة الجنرال بينوشيه ، وبوسعكم أن تتذكروا أن هذا الجنرال كان يحكم تشيلي خلال الفترة 1973-1987 ، وقد استولى على السلطة بانقلاب عسكري أدى إلى نهاية الحكومة المنتخبة ديمقراطياً تحت رئاسة السيد ألييندي الذي انتهى به الأمر إلى الانتحار ، وحكم بينوشيه بلاده كديكتاتور وشكل هياكل حكومته على نحو أدى إلى تعذيب وقتل واختفاء الآلاف من مواطنيه لكي يحافظ على بقاء نظامه . وعندما أزيح عن السلطة من خلال استفتاء في نهاية الأمر أعلن نفسه عضواً مدى الحياة لمجلس الشيوخ ، ومنح نفسه حصانة هو وجميع العسكريين في بلاده الذين تورطوا في الحرب القذرة . ويمكن الاستنتاج من ذلك أن السلطة لا تتخلى عن امتيازاتها طواعية .

ولكن الأسيرة الدولية كانت تنظر إلى الوضع بصورة مختلفة ، وذلك بسبب المعاهدات الدولية التي تحرم التعذيب والتطهير العرقي ، وبسبب الرأي المتزايد الذي يرى أن السيادة ليست كل شيء في هذا العالم المتميع والمتغير . فعندما ذهب الجنرال بينوشيه إلى بريطانيا لإجراء عملية جراحية تم اعتقاله ، وقد جرى اعتقاله لأن بعض القضاة والمحامين في إسبانيا قد ناقشوا سلطة القانون الدولي ، وطالبوا بمحاكمته في إسبانيا بسبب الجرائم التي ارتكبها ضد الإنسانية . وفي إجراء شكل صدمة وفزعاً كبيراً للجنرال والحكومة تشيلي ولجيش تشيلي ، دعمت المحاكم البريطانية الطلب الإسباني . وإذا ما قدر لي أن أكون طاغية في الحكم وإذا كنت حكومة تنتهك بصورة روتينية حقوق مواطني المعرفة تعريفاً شاملاً وأدركت أن الأسيرة الدولية لم تعد تنظر إلى ذلك باستحسان كبير ، فإن من المؤكد أنني سأنزعج كثيراً من الإجراء الذي نفذته الإسبان والبريطانيون .

وبصفتي ناشطة في مجال حقوق الإنسان وأعتقد أن ثمة معايير دولية معينة تمت الموافقة عليها دولياً، فإنني مسرورة بهذه الحالة رغم أن الجنرال بينوشيه قد يحاكم أو لا يحاكم في إسبانيا، ولكن على الأقل فإن العملية تمضي قدماً. فهي تظهر التحول في هذا الصدد على المستوى العالمي كما تظهر لنا مدى تغير العالم في فترة ما بعد الحرب الباردة*.

أما التغير الدرامي الآخر بالنسبة إلى العديد منا فهو أن حقوق الإنسان تعرف بصورة أكثر شمولاً، الأمر الذي يعتبر بالنسبة إلى الذين لا يرغبون حتى في مناقشة حقوق الإنسان تطوراً مزعجاً. وبالنسبة إلى أولئك الذين يؤمنون بمبدأ الإنسانية المشتركة والاحتياجات والرغبات المشتركة لسكان العالم فإننا ننظر إلى هذا التطور بحماس كبير.

ومع انتهاء الحرب الباردة تساءل الكثيرون منا حول قضايا حقوق الإنسان، ويتساءلون عن كيفية معالجة قضايا الحرب والسلام. ويبدو أن المشكلات الكبرى التي تواجه العالم في طريقها إلى الزوال لأننا لم نعد مضطرين إلى التخوف من احتمال حدوث حريق نووي بفعل الصراع بين الكتلة السوفيتية والولايات المتحدة الأمريكية. وربما عم السلام كل أنحاء العالم، كما شهدنا وسنشهد نهاية حروب معينة، في كمبوديا وموزمبيق وأنجولا، وبلاشك في كل أنحاء أمريكا الوسطى. ولكن لماذا يجب أن نتخوف من الحروب بعد هذا؟

أتمنى أن يكون ذلك هو الوضع. ولسوء الحظ بالنسبة إلى أولئك الذين يعملون في قضايا الحرب والسلام، فإنه يمكننا رؤية أنهم لن يفقدوا أعمالهم قريباً.

مع انتهاء الحرب الباردة بدأ الكثيرون منا يبحثون في كيفية خوض الحروب. وبما أننا لم نعد منزعين الآن بشأن المشكلات النووية، وعلى الرغم من أنه كان يجب أن نستمر في القلق بشأنها، فقد بدأنا نفكر في الكيفية التي تخاض بها الحروب في الواقع، وبدأنا معالجة بعض المشكلات المتأصلة في الكيفية التي تنفذ بها الحروب أو في الكيفية التي نُفذت بها خلال العشرين عاماً الماضية. وفي هذا الصدد يجري تعريف حقوق

* لم يتم الحكم في بريطانيا بتسليم الجنرال بينوشيه إلى إسبانيا لتتم محاكمته هناك بتهمة خطف وقتل مواطنين ومنهم مواطنون إسبان، ولكن تم ترحيله إلى تشيلي في آذار/ مارس 2000 لتتم محاكمته هناك، وبقيت المحاكمة معلقة بسبب حالته الصحية. (المحرر)

الإنسان بصورة شاملة، فقد أصبحت حقوق الإنسان تعامل باعتبار أنها أكثر من مجرد القمع السياسي والخطف والاختفاء والتعذيب والافتقار إلى حرية التعبير وعدم المساواة بين الجنسين. إن منظمات حقوق الإنسان التي ظلت تنظر إلى تلك القضايا نظرة تقليدية بدأت النظر إلى الحرب وتفهم كيفية ممارستها، وتمخض عن ذلك أن وحدث بعض تلك المنظمات جهودها لتبدأ المبادرة الجديدة المتمثلة بحظر الألغام الأرضية المضادة للأفراد.

سوف أتحدث عن حملة حظر الألغام خلال دقائق محدودة، ليس لأن هذه الحملة قريبة من نفسي فحسب، ولكن لأنها تعتبر نموذجاً في فترة ما بعد الحرب الباردة. إنها نموذج للكيفية التي يمكن أن توحيد بها جهود الحكومات ومنظمات المجتمع المدني في أنحاء العالم لتعالج قضايا حقوق الإنسان والقوانين الدولية بشأن الحروب، وأن يتم تغيير وجه العالم الآن.

ولكن السؤال هو لماذا نهتم بالألغام الأرضية المضادة للأفراد؟ لماذا أكون أنا بالذات هذه المرأة الأمريكية القادمة من نيوجانلاند - والتي من المؤكد أنها لن تواجه الألغام الأرضية في الفناء الخلفى لمسكنها - هي التي تهتم بهذه القضية؟ لقد تم دفع هذه القضية وإبرازها جوهرياً من قبل منظمات غير حكومية تعمل في هذا المجال؛ في دول استخدمت فيها الألغام الأرضية المضادة للأفراد بأعداد كبيرة لتضطر إلى التعامل معها في أعقاب انتهاء المشكلة. لقد برزت هذه القضية بتحريك ودافع من منظمات غير حكومية كانت تعمل في أفغانستان؛ وكانت وكالة تخطيط إزالة الألغام (Mine Clearance Planning Agency) - وهي واحدة من أفضل المنظمات العاملة في مجال إزالة الألغام على مستوى العالم - واحدة من الجهات التي بادرت إلى هذا العمل في سنواته الأولى؛ ثم منظمات مثل جمعية قدامى المحاربين الأمريكيين في فيتنام، وهم الجنود الذين شاركوا في القتال في فيتنام والذين اجتمعوا ليستذكروا الأسلحة التي استخدموها خلال الحرب هناك؛ فقد بحثوا في التأثير الدائم لذلك السلاح الفتاك ثم عادوا إلى المنطقة وأنشؤوا عيادات لتركيب الأطراف الصناعية للتعامل مع عشرات الآلاف من الحالات لأفراد بترت أطرافهم بسبب ويلات تلك الحرب.

كانت هناك منظمات مثل " المنظمة الدولية لمراقبة حقوق الإنسان " (Human Rights Watch)، راقبت لها الفكرة في البداية، ولكنها رأت أن مسألة المشاركة في حملة ناشطة قد تكون خارج جدول أعمالها. إن المنظمة الدولية لمراقبة حقوق الإنسان - التي قد يعرفها الكثيرون منكم - ظلت توثق طوال عدة أعوام قضايا حقوق الإنسان في أنحاء العالم، وشاركت بصفة رئيسية في صياغة وثائق مهمة أثارت جدلاً واسعاً وقدمتها إلى الحكومات والمنتديات الدولية بهدف محاولة إحداث تغيير في هذا المجال، ولكنهم لم يعملوا كمنظمة ناشطة.

وفي الواقع كانت منظمة مراقبة حقوق الإنسان الدولية هي التي بدأت توثيق تأثير الألغام الأرضية المضادة للأفراد منذ عام 1985؛ فقد أصدرت أول تقرير بعنوان «**الألغام الأرضية المضادة للأفراد: تأثيرها في السكان المدنيين في نيكاراغوا والسلفادور**»، وأصدرت المنظمة تقريرها الثاني في عام 1990 وتناول تأثير الألغام الأرضية المضادة للأفراد في كمبوديا وصدر التقرير بعنوان «**أوقفوا الحرب الجبابة**»، وكانت تلك المرة الأولى التي تطالب بها منظمة بحظر استخدام سلاح ما بصورة علنية.

لماذا يجب علينا أن نحظر هذا السلاح؟ أثرتنا هذا التساؤل عندما بدأنا استقصاء قوانين الحرب باعتبارها قضية مرتبطة بحقوق الإنسان. وقد برزت الألغام الأرضية المضادة للأفراد من بين أسلحة أخرى لأنها لا تفرق بين العسكريين والمدنيين. وفي الحرب يفترض أن يكون الجندي قادراً على التمييز بين جنود العدو والمدنيين، فإذا كنت جندياً ذاهباً للحرب، وجب أن أتمكن من مشاهدتك ومعرفة أنك جندي تابع للعدو ثم أطلق النار عليك. ومن ناحية أخرى يجب على الجندي أن يتمكن من النظر إليك وأن يتعرف هيتك على أنك سيدة أو سيد وفي حالة مدنية، وعليه فأنت لست هدفاً عسكرياً. إن الجندي - وهو كائن حي - هو الذي يتخذ القرار في هذه الحالة.

لكن السيطرة على السلاح ليس أمراً ممكناً مع الألغام الأرضية المضادة للأفراد؛ فما إن يتم زرع اللغم الأرضي المضاد للأفراد حتى يبدأ قتل الناس ويستمر قتلهم لعقود وعقود حتى بعد انتهاء الحروب. وهذا اللغم لا يفرق بين جندي العدو الشرير وتلك

السيدة المسالمة التي تطؤه من غير معرفة ، وإذا كان لديك أي شك يمكن أن تذهب إلى ليبيا أو إلى موقع معركة العلمين في مصر . لقد زرت أمريكا الوسطى وشاهدت حقول ألغام كما شاهدت حقول ألغام في أفريقيا وآسيا ، ولكن أكثر حقول الألغام التي أفرعتني حتى الآن كانت في العلمين .

هنالك الملايين من الألغام في العلمين منذ الحرب العالمية الثانية ، وقد زرعتها القوات البريطانية والألمانية والإيطالية في الصحراء المصرية ، وما زالت موجودة حتى اليوم ؛ ذلك هو إرث الألغام الأرضية المضادة للأفراد ، فما تزال حوالي سبعين دولة ملوثة بهذا السلاح حتى اليوم ، وسوف تجد عشرات الملايين من الألغام الأرضية المضادة للأفراد فيها . إن أفريقيا هي أكبر قارة موبوءة بالألغام الأرضية على مستوى العالم ، وكذلك الشرق الأوسط ، فبالإضافة إلى ليبيا ومصر ستجد الألغام الأرضية في اليمن ولبنان ومرتفعات الجولان .

وعلى الرغم من أن منطقة الشرق الأوسط تعاني بصورة خطيرة سطوة هذا الوباء ، فإن دول الشرق الأوسط لم تكن من الدول الرائدة في حركة تخليص العالم من هذا البلاء . وحتى الآن أصبحت خمس دول في المنطقة طرفاً في معاهدة حظر الألغام الأرضية المضادة للأفراد ؛ فقد أصبحت كل من دولة قطر واليمن والأردن من الدول الأعضاء الموقعة على المعاهدة بعد تصديقها عليها ، بينما وقعت كل من الجزائر وتونس على المعاهدة ولكنها لم تصدق عليها . وأغتنم هذه الفرصة قبل أن أواصل الحديث بشأن نموذج التغيير الذي تناولته سابقاً لأدعو دولة الإمارات العربية المتحدة التي عبّرت عن اهتمامها بهذه المعاهدة والدول الأخرى في منطقة الشرق الأوسط إلى أن تنضم إلى المعاهدة .

عندما أدرك العالم أن هذا السلاح يعتبر مختلفاً عن غيره ، التقينا معاً لنبدأ الضغط على جيوش العالم لكي تستغني عنه . وتمثلت المحاولة التي قام بها عدد منا في محاولة المساعدة على إعادة تعريف حقوق الإنسان والقوانين الدولية الخاصة بالحرب ، لنحمل الشعوب على إدراك حقيقة وجود قوانين حرب . ومنذ انتهاء الحرب الباردة تتجه الأسرة الدولية بصورة متزايدة نحو الالتزام بمحاولة حماية السكان المدنيين خلال

الصراعات المسلحة؛ فقد أصدر الأمين العام للأمم المتحدة مؤخراً تقريراً حول الأساليب التي يمكن للأسرة الدولية اتباعها لحماية السكان المدنيين أثناء الحرب، وتعتبر القدرة على حماية السكان المدنيين أثناء الحرب جزءاً من عملية إعادة توعية العالم بحقيقة وجود قوانين حرب. وأنا أعلم أن من السخف أن أتحدث عن هذا الأمر، فعندما فكرت في أن أبدأ العمل في حملة حظر الألغام الأرضية وجدت هذا الأمر مربكاً، وذلك على الرغم من معرفتي بعض الشيء بقوانين الحرب نتيجة تجربتي في أمريكا الوسطى. قد يبدو متناقضاً أن تجد لزاماً عليك أن تحاول السيطرة على نفسك أثناء الحرب والتي هي بالطبع وقت للفوضى الكاملة. ولكن جزءاً من حماية المدنيين - وهو جزء من حقوق الإنسان في الفترة الجديدة والمتغيرة لما بعد الحرب الباردة - يتعلق بإعادة توعية الحكومات والجيش والسكان المدنيين بوجود قوانين حرب بالفعل، وأن على القوات المتحاربة أن تلتزم بها.

إن ذلك هو أحد الجوانب التي سعينا لتنفيذها من خلال معاهدة حظر الألغام ومن خلال الحملة العالمية التي نظمناها لحظر هذا السلاح. لقد جاءت هذه الحملة لتذكير الجنود بأنهم عندما يقاتلون يفترض بهم أن يتصرفوا بأسلوب معين، كما أنها جاءت أيضاً لتذكير وتعريف الجهات الصانعة للأسلحة - وربما بدأت ذلك - بأن عليها عند تصميمها أن تراعي قوانين الحرب. وكان أحد الأشياء التي حاولنا تحقيقها من خلال الحملة الدولية لحظر الألغام هو أن نحمل الجهات الصانعة للأسلحة والمستخدمة لها على بدء التفكير في التأثير الذي يترتب على ما تقوم به. واعتقد أننا قد نجحنا بعض الشيء في ذلك.

إن المنظمات الميدانية هي التي تعرفت في الأصل على تأثير هذا السلاح، وهي التي اجتمعت معاً وبدأت الضغط على الحكومات لإحداث التغيير. وقد بدأنا العمل في الشمال وربما لم يكن هذا شيئاً غريباً، لقد بدأنا بالشمال لأنه يمثل جزءاً من العالم يمتلك قدراً أكبر من الخبرة والتجربة في مؤسسات المجتمع المدني التي يمكن أن تحشد جهد الحكومات وتتوقع منها أن تفعل شيئاً. لقد بدأنا بالشمال أيضاً لأن في الشمال كبار

منتجي الألغام الأرضية المضادة للأفراد، ونحن نعتبرهم مسؤولين عن بعض تأثيرها في بقية أنحاء العالم حيث إنهم هم الذين صنعوا السلاح وسوقوه .

لقد نجحنا في الشمال، وبعد أن حققنا النجاح بدأنا الانتشار في أجزاء أخرى من العالم حيث يشكل هذا السلاح مشكلة لدولها، وهي أفريقيا وآسيا وحتى الشرق الأوسط، ولدينا بعض المنظمات في منطقة الشرق الأوسط أصبحت تشارك في هذه الحملة . وقد أسسنا وعياً شعبياً عاماً وعملاً من خلال وسائل الإعلام على تعليم الناس في أنحاء العالم بأن هذه المشكلة كبيرة وتحتاج لاهتمام فوري، وكان لدينا حملات فردية ومستقلة ضغطت على حكومات دولها . وبسبب كراهية الناس لهذا السلاح والحزبي الأخلاقي المرتبط به فقد بدأت الحكومات تدريجياً بإعادة تقويم موقفها بصورة فردية، وشرعت في إصدار الأوامر إلى جيوشها لمعاملة هذا السلاح ضمن إطار قوانين الحرب . هل كان هذا السلاح ضرورياً بهذا القدر أم أن الدول تستطيع الاستغناء عنه خاصة إذا ما أخذنا في الاعتبار أنه غير قانوني لدى العديد من الدول بموجب القانون الدولي الساري؟ ونتيجة لذلك، بدأت الجيوش إعادة تقويم موقفها، وبدأت الحكومات إصدار الأوامر إلى مؤسساتها العسكرية التي بدأت تتجاوب مع هذه الأوامر . وبينما نعترف بأنه سلاح مفيد فإننا نقول إن الأسلحة النووية والبيولوجية والكيميائية تعتبر أيضاً أسلحة مفيدة . إنها أسلحة مفيدة ولكن هذه الصفة لا تجعلها أسلحة مقبولة . لقد تمكنا من تكوين مجموعة مصغرة من الحكومات التي وافقتنا الرأي في أنحاء العالم المختلفة، واتفقت مع مؤسسات المجتمع المدني على ضرورة الاستغناء عنه وأن علينا أن نعمل معاً للمرة الأولى في مشاركة بين الحكومات والمجتمع المدني لتصعيد هذه القضية، وصياغة معاهدة دولية تجرد المؤسسات العسكرية من هذا السلاح .

وليس غريباً عدم تزعم الولايات المتحدة الأمريكية لهذه القضية، ورغم خطابها الحماسي في تأييد حظر هذا السلاح، فهي في الواقع لم تدعم التحرك الرامي إلى حظر الألغام الأرضية المضادة للأفراد . إن حكومة بلادي والمؤسسة العسكرية فيها لا تؤيدان معاهدة حظر الألغام الأرضية؛ وليس ذلك لأن جيش الولايات المتحدة الأمريكية لا يستطيع البقاء دون الألغام الأرضية المضادة للأفراد . ولاشك في أن المؤسسة العسكرية

الأكثر تطوراً من الناحية التقنية في العالم بأسره - كما يحلو لمتسببها أن يصفوا أنفسهم وهم بالفعل كذلك على الأرجح - لا تحتاج ألغاماً أرضية مضادة للأفراد بعد أن تمكن 135 جيشاً من جيوش العالم من الاستغناء عنها . إنها قضية التغيير القاسي الذي أشرت إليه باختصار في مطلع المحاضرة . إن وزارة الدفاع الأمريكية " البنتاجون " لا تريد الاستغناء عن الألغام الأرضية المضادة للأفراد ، وذلك لتخوفها الكبير من أن تقوم مؤسسات المجتمع المدني بالضغط عليها لحملها على الالتزام بالقوانين الدولية الإنسانية المتعلقة بقضايا تسليح أخرى . ولا يتعلق الأمر هنا بعدم قدرة البنتاجون على العيش بدون الألغام الأرضية المضادة للأفراد ، بل لكونه لا يريد أن يأتي بسابقة تجبره فيما بعد على مواصلة الاهتمام والالتزام بالقوانين الخاصة بالحرب عند اندلاعها واستخدامه للأسلحة فيها .

وبدلاً من ذلك ، فقد كانت دول أخرى هي التي اتخذت زمام المبادرة ، وهي دول ما بعد الحرب الباردة التي تسمى نفسها الآن قوى وسطى ، إنها الدول التي تعتبر نفسها شريكة بقدر متزايد مع المجتمع المدني ، وذلك باعتبارها كتلة جديدة للقوة في عالم متغير بوضوح تتحول فيه القوة بصورة متكررة ومربكة . فقد كانت كندا والنرويج والنمسا ثم جنوب أفريقيا والمكسيك والفلبين هي الدول التي اجتمعت معاً لتشكيل كتلة ذات هوية ذاتية ، ولتدفع العالم وتتحده أن ينجز هذا العمل بصورة مختلفة . لقد أدركت هذه الدول أنها إذا اتبعت الأسلوب المعتاد وذهبت إلى التفاوض بشأن المعاهدة ضمن منظومة الأمم المتحدة ، فإننا لن نتمكن مطلقاً من التوصل إلى معاهدة لحظر هذا السلاح .

فما الذي فعلته هذه الدول إذن؟ لقد أوجدت منظومتها الخاصة لمعالجة هذا الأمر؛ لقد قررت هذه الدول الخروج على منظمة الأمم المتحدة وقالت بأن هذه قضية تتعلق بقدر كبير من الاهتمام الإنساني العالمي ، إلى درجة أن هذه الحكومات قد سعت إلى تشكيل منتدى مستقل وقالت إنها ستبدأ التفاوض على هذه المعاهدات خارج إطار الأمم المتحدة ، وبدعم من منظمات المجتمع المدني ، وخلال فترة عام واحد فقط تم إنجاز ذلك العمل . لقد تحدثت الحكومة الكندية الأسرة الدولية في تشرين الأول/ أكتوبر 1996 في

أن تفعل ما وصفته من وجهة نظري على وجه الدقة، وهو أن تخرج على نظام الأمم المتحدة وتناقش المعاهدة خلال عام واحد. كما ذكرت الحكومة الكندية أيضاً أنها ملتزمة تماماً بالحظر الدولي لهذا السلاح، وأنها ستوقع على المعاهدة خلال عام واحد حتى لو اضطرت إلى الجلوس على طاولة التوقيع مع عدد محدود من الحكومات، وقالت إنها ستعمل على التأكد من إزالة هذا السلاح من العالم.

بدأ التحدي في تشرين الأول/أكتوبر 1996 ثم في كانون الأول/ديسمبر 1997، إذ جاءت وفود من حكومات 122 دولة إلى كندا ووقعت على تلك المعاهدة خلال يومين. وفي الوقت الراهن بلغ عدد الدول التي تعتبر طرفاً في هذه المعاهدة 135 دولة، لقد وقعت دول نصف الكرة الغربي أجمع على هذه المعاهدة باستثناء الولايات المتحدة الأمريكية وكوبا، كما وقعت دول حلف شمال الأطلسي أجمع باستثناء الولايات المتحدة وتركيا على هذه المعاهدة، وكذلك دول الاتحاد الأوروبي كلها باستثناء فنلندا. ومن منطقة الشرق الأوسط وقعت على هذه المعاهدة خمس دول ذكرتها آنفاً وهي دولة قطر والأردن واليمن والجزائر وتونس. وأعتقد أن عدد الدول الأفريقية التي وقعت على المعاهدة بلغ أربعين دولة.

وبعد مضي عام واحد من ذلك التاريخ بلغ عدد الدول التي صدقت على المعاهدة ثمانين دولة. وأصبحت المعاهدة قانوناً دولياً ملزماً بسرعة أكبر من أي معاهدة أخرى في التاريخ. ومازلنا نحقق تقدماً في كل أنحاء العالم.

كما ذكرت في بداية الحديث، اتفقت لجنة جائزة نوبل للسلام على تقدير جهود الحملة الدولية لحظر الألغام الأرضية لا لكوننا قد تبيننا فكرة مثالية وتمكنا خلال وقت قصير فيما يشبه المعجزة أن نصوغ معاهدة تلغي هذا السلاح التقليدي؛ مع أن ذلك العمل يعتبر إنجازاً كافياً في حد ذاته، ولكن لأن اللجنة كانت ترغب في الاعتراف بهذا النموذج باعتباره نموذجاً يحتذى في فترة ما بعد الحرب الباردة. لقد كانت ترغب في معرفة أنه إذا كان بإمكان المجتمع المدني المتمثل في المنظمات غير الحكومية في هذه الحالة أن يعمل بالاشتراك مع الحكومات، فإن باستطاعتنا أن نحدث تغييراً هائلاً في

العديد من القضايا التي تهمنا في هذا العالم . ولكن في هذا العالم المتغير ، أي في عالم ما بعد الحرب الباردة ، تستطيع أي دولة أو أي كتلة من الدول أن تنزع أي قضية إذا ما وجدت جهودها وعملت متحدة ، وبخاصة إذا عملت بمشاركة المجتمع المدني .

أعتقد أن هذا النموذج ينطوي على بعض الأمل بالنسبة إلى المستقبل وإلا لما كنت تحدثت عنه . كما أن هنالك العديد من القضايا التي بدأت تبلور بعد ما تحقق في مجال حركة الألغام الأرضية من أجل معالجة قضايا أخرى ، ومنها قضية تجنيد الأطفال . لعلكم تعلمون أنه في كل أنحاء العالم ثمة حقيقة واقعة تتمثل في أن الأطفال الصغار يجندون قسراً للمشاركة في القتال . وهنالك حركة عالمية تدعمها المنظمات غير الحكومية ويدعمها على وجه الخصوص صندوق الأمم المتحدة للطفولة (UNICEF) ، وهي تعمل على محاولة توحيد جهد الحكومات لتفعل الشيء نفسه الذي أنجزناه في حملة حظر الألغام الأرضية ، ويتلخص هذا الجهد في محاولة حظر استخدام الأطفال الذين تقل أعمارهم عن ثمانية عشر عاماً في الصراعات المسلحة .

كان هذا الجهد في جزء منه تحالفاً مشابهاً لما تمكنا من تحقيقه في حملة حظر الألغام الأرضية التي ساعدت على التوصل إلى تفاوض حول المحكمة الجنائية الدولية في تموز/ يوليو 1998 . لقد كانت المنظمات غير الحكومية ومجموعة صغيرة من الحكومات ذات التفكير المشابه هي التي عملت معاً للتوصل إلى المفاوضات في وجه ضغوط كبيرة ضد تلك المفاوضات من قبل الولايات المتحدة الأمريكية . إن مجموعة من الحكومات والمنظمات غير الحكومية في العالم التي تشترك في تبني الفكرة نفسها هي التي اجتمعت على المستوى الدولي للعمل على معالجة قضايا تجارة الأسلحة الصغيرة والخفيفة في العالم ، إدراكاً منها أن العديد من انتهاكات حقوق الإنسان في أنحاء العالم تقع في الدول التي يوجد فيها فائض من الأسلحة ، فإذا استطعت أن تأخذ البنادق فمن المحتمل أن تقل انتهاكات حقوق الإنسان . لقد تم إعداد العديد من الدراسات مؤخراً والتي قامت بها اللجنة الدولية للصليب الأحمر على وجه التحديد ، وأظهرت العلاقة بين وجود فائض من الأسلحة في دولة معينة وانتهاكات حقوق الإنسان .

يبدو أن هذا هو التوجه المستقبلي في مجال حقوق الإنسان ، ولم يعد تعريف حقوق الإنسان يقتصر على مجرد التعامل معها مثلما كانت تعرف في الثمانينيات - أي التعذيب والاختفاء والإعدامات السريعة - بل أصبح يشمل قضايا أوسع نطاقاً . ومع تغير الاقتصاد الدولي تحولت حقوق العمال بصورة متزايدة إلى قضية من قضايا حقوق الإنسان .

إن أحد الجوانب التي ساعدتنا على التعامل مع القضايا الدولية بسرعة والتمكن من تحقيق تغيير عالمي سريع هو ثورة الحاسوب وتقنيات المعلومات ، فقد تمكنا من ربط منظمات غير حكومية في أنحاء العالم لأننا نملك التقنية . وفي البدء كان العمل يتم من خلال أجهزة الفاكس ، ولحسن الحظ تحولنا بسرعة إلى الإنترنت ولم نعد بحاجة للوقوف أمام جهاز الفاكس . ويجب أن أقول إن العالم النامي هو الذي دفع حملة حظر الألغام الأرضية نحو استخدام الإنترنت ، ولم تكن دول الشمال هي من فعلت ذلك . كان زملاؤنا في كمبوديا وأفريقيا قد وجدوا استخدام الإنترنت أرخص بكثير وأسهل من حيث فتح الاتصال مع كل أنحاء العالم ، وبذلك بدؤوا الاتصال بنا نحن في الشمال وأجبرونا على بدء استخدام الإنترنت . ولكن شبكة الإنترنت ساعدت على نشر أهداف حملتنا بصورة هائلة لأنها كانت أرخص بكثير من غيرها . وكما قال أحد المتحدثين فإنك إذا استطعت أن تنجز شيئاً ما مقابل 14 سنتاً على شبكة الإنترنت ومقابل 5.90 دولارات على الهاتف ، فأأي الجهازين تفضل أن تستخدم؟ كانت فاتورة الفاكس التي تصلني شهرياً في حدود 500 دولار ، وذلك مقابل إرسال رسائل فاكس إلى أنحاء العالم ، والآن أنفق 20 دولاراً في الشهر على الإنترنت ، وأستطيع أن أثبت معلومات أكثر تأثيراً وأفكاراً أوسع انتشاراً في أنحاء العالم مقابل مبلغ زهيد .

وبالنسبة إلينا نحن الذين نرغب في إحداث تغيير عالمي في مجال قضايا حقوق الإنسان وقوانين الحرب فإن هذا الأمر يعتبر تطوراً ممتازاً ، أما بالنسبة إلى الآخرين في العالم الذين يعتبرون هذا التطور تهديداً فإنه ليس رائعاً . كنت أطلع مؤخراً على مقال حول استخدام الإنترنت فيما أصبح يسمى بحروب شبكة المعلوماتية ، وكان المثال الأكثر إثارة للاهتمام الذي قرأت ، هو ثورة زباتيستا في إقليم تشياباس في جنوب

المكسيك . وكان من المثير أن نجد أنه بمجرد أن بدأ مقاتلو حركة زباتيستا القتال في جنوب المكسيك أنشؤوا على الفور موقعاً على شبكة الإنترنت ، وقد سبب هذا العمل الكثير من الرعب للحكومة المكسيكية ، ولكنه يثير تساؤلاً حول نشر المعلومات على شبكة الإنترنت . إنه يثير قضية وهي أنه بينما يعتبر استخدام الإنترنت فكرة عظيمة بالنسبة إلى بعضنا فإن استخدامها يعتبر تمرداً وإرهاباً وتهديداً بالنسبة إلى آخرين ، ولذا فهي تعتبر سلاحاً ذا حدين .

ومن وجهة نظري الشخصية في حملة حظر الألغام فأنا مسرورة دون شك لوجود تلك الوسائل . وكلني أمل أن نشهد كل الاحتمالات في العالم ؛ وهي احتمالات أن تتغير حقوق الإنسان واحتمالات أن نعمل جميعاً على تقبل التغيير والتحدي .

صفحة فارغة

الفصل السادس

محددات النظام العالمي الجديد في القرن الحادي والعشرين

زيجنيو بريجنسكي

طلب مني مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية أن أتحدث حول الموضوع أعلاه، وبناءً على طلبه فإنني لا أنوي عرض نظرية كلية تهدف إلى تفسير الحاضر والمستقبل. وأعني بعبارة "نظرية كلية" تقديم تصور شامل ومقنع مثل ذلك الذي طرحه صمويل هنتنجتون في كتابه «**صراع الحضارات**» أو فرانسيس فوكوياما في كتابه «**نهاية التاريخ والإنسان الأخير**». فقد سعى كل منهما إلى إدخال معنى جديد في عصر ما بعد الحرب الباردة المشوش، وصاغ كلاهما مبادئ رئيسية لتمكننا من فهم الواقع الحالي. وفي أعقاب التنافس الأمريكي-السوفيتي من أجل تحقيق التفوق الدولي ركز هنتنجتون على الأبعاد الجديدة في الصراع الدولي، بينما طرح فوكوياما، في أعقاب سقوط الشيوعية، أيديولوجية مضادة لكل ما هو أيديولوجي من أجل تفسير المستقبل.

وسوف أقارن مساهمتهما بمقدار تأثير البرق في ليلة عاصفة مظلمة؛ فالبرق يضيء الأفق ويوضح بضوئه معالم الطريق لوهلة، إنه يخلب ألبابنا ويثير اهتمامنا، ولكن بعد فترة وجيزة من ظهور البرق يحل الظلام مرة أخرى، وتظل هناك حاجة إلى خريطة أكثر تفصيلاً لكي نتمكن من تحديد وجهتنا وتوقعاتنا.

وبأسلوب أكثر واقعية وأقل ميلاً لصيغة النظريات الكلية، فقد حاولت في كتابي الأخيرين - اللذين تجب قراءتهما معاً - أن أطرح مثل هذه الخريطة للسياسات الفعلية. ففي كتاب «**خارج السيطرة: الاضطراب العالمي على مشارف القرن الحادي والعشرين**» *Out of Control: Global Turmoil on the Eve of the 21st Century* حاولت أن أثبت أن تزامن الصحوة السياسية الواسعة للبشرية والاكتساب المتسارع للقدرات

العلمية الرامية حتى لتغيير الكائن الحي نفسه ، إنما يدفع العالم نحو ثورة واسعة النطاق . وفي كتاب «**رقعة الشطرنج الكبرى : التفوق الأمريكي وضروراته الجغرافية- الاستراتيجية**» *The Grand Chessboard: American Brimacy and its Geo-strategic Imperatives* سعت إلى تحديد المعالم الأساسية للنواحي الجيوستراتيجية الخاصة بالولايات المتحدة الأمريكية في محاولتها الحفاظ على الاستقرار العالمي في عصر ما بعد الحرب الباردة .

يعتبر مفهوم " النظام العالمي الجديد " غامضاً في الأصل ، فهو يمثل كلاً من الشعار والهدف ، وهو أوسع بكثير مما يوحي به في الواقع ، وأعني بذلك الشرعية والاستقرار والإجماع على المستوى العالمي . كان الهدف رد فعل طبيعياً لانتهااء الحرب الباردة التي هي صراع طويل يعتبر مناقضاً تماماً للشرعية والاستقرار والإجماع الذي نستشرفه اليوم ونسعى إليه . لكن الحقيقة أن النظام العالمي الجديد سينشأ فقط إذا تمت ترجمة القوة المستقرة إلى شرعية ، وإذا توافر الحد الأدنى من الإجماع على القيم المشتركة . وهكذا فإن المحددات الرئيسية لأي نظام عالمي جديد هي كيفية ممارسة القوة وتطبيقها وكيفية ترويج القيم وتقاسمها .

الولايات المتحدة الأمريكية والنظام العالمي

تؤدي الولايات المتحدة الأمريكية حالياً دوراً مميزاً على صعيدي ممارسة القوة وتطبيقها ، وكيفية ترويج القيم وتقاسمها . وهو دور حاسم سواء شئنا أو أبينا . إن الكيفية التي تمارس بها الولايات المتحدة الأمريكية قوتها المتفوقة في المناطق الحيوية من الناحية الجيوسياسية في العالم ستترك أثراً مباشراً في السلم العالمي ، كما أن كيفية تعاملها مع المعضلات الفلسفية الجديدة الناتجة عن التحول الموضوعي وغير الموضوعي للبشرية ستحدد صيغة الخطاب الأيديولوجي للعصر الحديث .

دعوني أوضح هنا أن التفوق لا يعني القدرة المطلقة ؛ فالولايات المتحدة الأمريكية هي القوة العالمية الوحيدة ، والبديل الوحيد لها خلال جيل قادم أو نحو ذلك هو الفوضى العالمية . ولكن لا يعني ذلك أن الولايات المتحدة الأمريكية تملك قدرة مطلقة ؛

ولذا يتعين عليها أن تصوغ استراتيجية تقوم على إشراك الدول الكبرى الأخرى في عملية تعاون يؤدي إلى تخفيف الصراعات واحتواء عدم الاستقرار. ويجب عليها أن تفعل ذلك قبل كل شيء آخر في تلك القارة الضخمة التي تضم أكبر القوى في العالم الواقع خارج أمريكا الشمالية وأعني بها قارة أوراسيا.

وفي عصرنا الحالي اكتسبت السياسات في أوراسيا أهمية مركزية في الشؤون الدولية وحلت محل الأهمية المركزية السابقة للسياسات الأوروبية في الشؤون الدولية، وتعتبر أوراسيا اليوم مركز الثقل في السياسات الدولية. ويحتوي الطرفان الغربي والشرقي لما أسميته بـ " رقعة الشطرنج الكبرى " على مناطق ذات كثافة سكانية مرتفعة منظمة على مساحات مضغوطة نسبياً تنقسم إلى عدة دول قوية. ففي أوراسيا، لم يعد طرفها الغربي - أي أوربا - يضم القدر الأكبر من القوة الاقتصادية والسياسية الدولية، بل إن المنطقة الواقعة شرقيها - أي آسيا - قد تحولت إلى مركز حيوي للنمو الاقتصادي والنفوذ السياسي المتنامي.

وفي الواقع فإن أوراسيا تضم أكثر الدول فاعلية ونشاطاً؛ إذ توجد فيها بعد الولايات المتحدة الأمريكية أكبر ستة اقتصادات وأكبر ست دول تنفق على التسليح العسكري؛ أي أن جميع القوى النووية المعروفة في العالم باستثناء واحدة، وجميع القوى النووية الخفية باستثناء واحدة توجد في أوراسيا.

وعليه فإن أوراسيا هي رقعة الشطرنج التي سيجري الصراع عليها من أجل التفوق العالمي، وبالتالي فإن معالجة أمر استقرار العالم وإدارته يتطلب تعاملًا يقطاً بين مثلثين متداخلين لهما أهمية رئيسية، ويقعان في الطرفين الغربي والشرقي من أوراسيا وهما: مثلث الولايات المتحدة الأمريكية وأوربا وروسيا، ومثلث الولايات المتحدة الأمريكية والصين واليابان.

ومن الملاحظ أنه في كل من المثلثين يعتبر دور الولايات المتحدة محورياً، كما يجب أن نلاحظ أن سوء إدارة الأمور في أي من المثلثين سيؤدي إلى زعزعة الاستقرار في أوراسيا ويؤدي إلى تهديد الأمن الدولي أيضاً.

مثلث الولايات المتحدة الأمريكية - أوروبا - روسيا

تعتبر العلاقة الرئيسية في المثلث الأول هي العلاقة القائمة بين الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا؛ حيث تشكل أوروبا الشريك الطبيعي للولايات المتحدة الأمريكية، كما أنها تمثل رأس جسر ضرورياً على قارة أوراسيا. وبدون وجود العلاقات الوثيقة عبر المحيط الأطلسي سيتلاشى تفوق الولايات المتحدة الأمريكية في أوروبا على نحو سريع، وسوف تتعرض السيطرة الأمريكية على المحيط الأطلسي وقدرتها على إظهار القوة والنفوذ في عمق أوراسيا إلى تقييد كبير. وعليه فإن السؤال الرئيسي عن هذه العلاقة هو: هل ستتوحد أوروبا وتصبح قوة منافسة أم أنها ستبقى شريكة للولايات المتحدة الأمريكية؟

من المحتمل أن يتم التوصل إلى اتحاد أوروبي ذي وحدة حقيقية في مرحلة ما وأنه قد يتحول إلى منافس سياسي عالمي للولايات المتحدة الأمريكية؛ فالاتحاد الأوروبي الذي يزيد عدد سكانه على 373 مليون نسمة يعتبر أكثر سكاناً من الولايات المتحدة الأمريكية، وفي عام 1997 بلغ الناتج المحلي الإجمالي الكلي لدول الاتحاد الأوروبي 7.9 ترليونات دولار، وهو يقارب الناتج المحلي الإجمالي للولايات المتحدة الأمريكية والذي يبلغ 8.1 ترليونات دولار. وبعد تدشين العمل بالعملة الأوروبية الموحدة "اليورو" في 1 كانون الثاني/يناير 1999 تمكنت أوروبا من تجاوز الولايات المتحدة الأمريكية كأكبر مساحة اقتصادية في الاقتصاد العالمي، وطرحت عملة احتياطية جديدة في السوق العالمية. ومع ذلك فإن مرونة الهويات الوطنية المقرونة بتضاؤل الحماس لتشكيل وحدة أوروبية عابرة للحدود يجعل إمكانية ظهور منافس خارج المجال الاقتصادي مستبعدة في الوقت الحالي.

إن توسيع هذا الاتحاد ليشمل أوروبا الوسطى والشرقية إضافة إلى دول البلطيق وتركيا فيما بعد سيؤدي إلى تعزيز مكانة أوروبا كقوة اقتصادية؛ والأهم من ذلك مكانتها كشريك في ترويج القيم الليبرالية - الديمقراطية الأساسية التي يجب أن يؤسس عليها أي

نظام عالمي جديد يتمتع بالقوة والشرعية . ولكن من المحتمل أيضاً أن يؤدي توسع الاتحاد الأوروبي إلى إبطاء عملية التكامل السياسي في أوروبا وحرمانها من تكوين قوة عسكرية متكاملة وفاعلة ؛ ويجب أن نذكر أن الدول الأوروبية قد أنفقت حوالي 60٪ من مجموع ميزانيات الولايات المتحدة الأمريكية المخصصة للدفاع ، ولكنها لم تصل إلا إلى حوالي 10٪ من مستوى القدرات العسكرية الأمريكية ، ومن غير المرجح أن يتم تجاوز هذا التفاوت قريباً .

وعلى الرغم من ذلك فإنه حتى أوروبا التي تتجه ببطء نحو التوسع والوحدة ستكون شريكاً مهماً للولايات المتحدة الأمريكية في مناطق خارج المحيط الأوروبي الأطلسي ؛ ولهذا الجانب انعكاسات خاصة على الأمن والاستقرار في منطقتي حوض البحر الأبيض المتوسط والخليج العربي . وفي وقت ما ، سوف يتعين على الولايات المتحدة الأمريكية أن تعمل على أخذ الرؤى الأوروبية حول هذه المنطقة من العالم في الاعتبار ، وألا تكون النزعات أو الميول السياسية الداخلية في هذا الصدد هي الموجه الأساسي لسياستها تجاه هذه المنطقة .

سوف يؤثر الوضع النهائي للعلاقات الممتدة عبر الأطلسي أيضاً في مكانة روسيا ، والتي يجري تهميشها بصورة متزايدة على الصعيد الدولي بسبب تردي أوضاعها السياسية والاقتصادية والاجتماعية . ومن المرجح أن تؤدي أوضاع أوروبا الأكثر استقراراً مع المزيد من التوسع في الاتحاد الأوروبي وحلف شمال الأطلسي إلى دفع روسيا نحو خيار تاريخي أساسي ؛ بين أن تصبح دولة حديثة تتجاوز مرحلة القوة الإمبريالية وترتبط بأوروبا بشكل أكبر وتتجه نحو المزيد من تبني القيم السياسية المتبعة في الغرب ، وبين أن تواصل ما تبذله من جهد لا طائل من ورائه لاستعادة مكانتها الدولية السابقة .

ويندفع بعض الروس حالياً نحو سراب إنشاء مثلث روسيا - الهند - الصين رداً على الهيمنة الأمريكية السائدة . دعوني أعلن أن تشكيل تحالف استراتيجي مستقر فعلياً بين روسيا والهند والصين لن يدوم وهو ليس في مصلحة روسيا في نهاية الأمر ؛ إذ لا يوجد دافع اقتصادي مشترك ولا رباط عقائدي لاستمرار أي علاقة ثلاثية بين هذه

الدول . وبالنسبة إلى روسيا فإن عضويتها في تحالف كهذا ستعني تبوء مكانة أصغر في علاقة مع دولة أكثر دينامية وأقوى اقتصادياً وهي الصين .

مثلث الولايات المتحدة الأمريكية - الصين - اليابان

في المثلث الثاني تحيط الشكوك الأساسية بمستقبل الصين ؛ أي بمقدار القوة الاقتصادية والعسكرية التي ستحققها الصين ، وعلى أي أساس؟

تعتبر الصين قوة إقليمية هائلة فهي أكبر دولة نامية في العالم ، وبها أكبر تعداد سكان في العالم ، كما تسيطر على ثالث أضخم رقعة جغرافية في العالم ، وتملك ثالث أضخم ترسانة نووية على مستوى العالم .

لقد زاد الثقل الجيوسياسي للصين منذ رحيل ماو تسي تونج وذلك بعد فتح أسواقها وتبنيها لسياسات اقتصادية أكثر تحرراً ، وبخاصة في أقاليمها الساحلية الشرقية . ومنذ تطبيع علاقات الصين مع الولايات المتحدة الأمريكية عام 1979 شهدت الصين تحقيق مستويات مذهلة في النمو الاقتصادي وفي مجال الاستثمارات الأجنبية . وخلال مطلع ومنتصف التسعينيات زاد الناتج المحلي الإجمالي للصين بمعدل 10٪ سنوياً ، وهو توسع أدى إلى رواج توقعات أن الصين ستتخطى الولايات المتحدة الأمريكية كأكبر قوة اقتصادية في العالم في مرحلة ما من مطلع القرن الحادي والعشرين .

وعلى الرغم من كل قوة الصين وما صاحب ذلك من هوس في الولايات المتحدة الأمريكية ومناطق أخرى بافتراض الظهور الحتمي للصين المهيمنة ، فإنها مازال بعيدة عن التحول إلى قوة عالمية . ورغم نموها الهائل خلال العقد الماضي وما حققته من مستويات لا مثيل لها في الاستثمار الأجنبي ، فإنها ستبقى ضمن الدول التي تحتل مكانة أقل من حيث متوسط دخل الفرد ، حتى لو تضاعف الناتج المحلي الإجمالي فيها ثلاث مرات . وحتى التقديرات الإيجابية من قبل البنك الدولي توحى بأن الصين لن تصل إلى متوسط دخل الفرد نفسه الذي حققته البرتغال حالياً إلا حوالي عام 2020 .

وبالإضافة إلى ذلك فإن النمو السكاني وما يصاحبه من زيادة في متطلبات الغذاء، والاعتماد المتزايد على مصادر الطاقة الخارجية سيؤديان إلى تعميق اعتماد الصين على التعاون الدولي. وتعتبر الجهود الأخيرة التي قام بها رئيس وزراء الصين زهاو رونغجي (Zhu Rongji) لتأمين عضوية الصين في منظمة التجارة العالمية شاهداً على هذا التوجه. وفي نهاية الأمر ليس هناك بديل عملي - مفيد اقتصادياً ومجد سياسياً - يمكن أن يحل محل استمرار انفتاح الصين على العالم الخارجي. وتدلل هذه الحقيقة على حدوث تغيير أساسي في المجتمع الصيني وتكشف عن توتر متزايد بين المسارين المختلفين الاقتصادي والسياسي للصين.

أدى تحول الصين عن المبادئ الاقتصادية الماوية إلى خلق انتعاش اقتصادي وخلخلة اجتماعية، وهو توجه لا يتوافق والتمسك بالاحتكار الحزبي للسلطة السياسية. إن استمرار الإصلاحات الاقتصادية في الصين سيؤدي قطعاً إلى المزيد من التعددية، وربما إلى ظهور اضطرابات اجتماعية وسياسية. لقد أصبح التغيير واضحاً في إدخال نظام الانتخابات المحلية على مستوى القرى، وظهور منظمات اجتماعية وروحية (شاملاً منظمة فالون جونغ المحظورة حالياً)، والاستقلال الإقليمي والثقافي المحدود للأقليات العرقية، والتطور التدريجي لنظام قضائي مستقل نسبياً.

ومهما كانت التوقعات السياسية المحلية المحددة للصين فهي مازالت وسوف تبقى قوة مهيمنة ناشئة في المنطقة. وبهذا الوضع فإن أي توسع مستمر أو تحديث في قواتها المسلحة يلقي مراقبة حذرة في عواصم مثل سيؤول وطوكيو وواشنطن. وعلاوة على ذلك، فمن المحتمل أن يؤدي أي جهد صيني رئيسي في هذا المجال إلى تعجيل قيام اليابان بحشد أسلحة مضادة و/أو تشكيل تحالف إقليمي مضاد للصين، مما سيؤدي إلى إلغاء الفوائد السياسية التي ستحصل عليها الصين من تزايد تفوقها العسكري.

وسيؤدي التحالف المضاد للصين - الذي يشمل اليابان المعاد تسليحها أو شبه المسلحة - إلى الإخلال بتوازن القوى الإقليمي وعرقلة التطور الاجتماعي والسياسي للصين وتقويض الازدهار الاقتصادي في كل أنحاء آسيا. ويجب علينا أن نضع هذا

الخيار الحساس في الاعتبار ، وبخاصة في الوقت الذي تمضي فيه الولايات المتحدة الأمريكية واليابان وكوريا الجنوبية لتكوين منظومة دفاعية إقليمية مضادة للصواريخ العابرة للقارات .

وباختصار يجب على الولايات المتحدة الأمريكية - إذا أرادت أن تضمن الاستقرار في المنطقة الشرقية من أوراسيا - أن تواصل استراتيجية الحوار مع الصين بهدف تشجيع التطور الإيجابي لتلك الحضارة ، والمحافظة في الوقت نفسه على تحالفها الأبدي مع اليابان بهدف أن تحول دون حدوث منافسة غير ضرورية وغير مرغوب فيها بين القوى الآسيوية ، كما يعتبر التوصل إلى علاقة مستقرة بين الولايات المتحدة الأمريكية والصين أيضاً عاملاً مهماً في الحفاظ على تحالف أمريكي - ياباني مستقر . ومثل هذا التحالف سيسمح لليابان أن تؤدي دوراً بنّاءً وريادياً بصورة فعلية في الشؤون الدولية ، ولكن دون أن تشكل تهديداً لأي من جيرانها .

القوة والشرعية والتدخل

من المهم أن نشير هنا إلى أن كلا هذين " المثلثين " المهمين لا يتفق ومفهوم الصراع " الحضاري " الذي طرحه صمويل هنتنجتون ، ومع ذلك فإن الصراع بين الدول أو في داخل الدول القائم على أسس عرقية ودينية أو هويات قومية يبقى واحداً من المصادر الأساسية لعدم الاستقرار في عصرنا الحالي . ويعتبر تصاعد هذه الصراعات وما تؤديه من دور سلبي في تقويض الاستقرار الإقليمي والدولي ، هو العامل الذي دفع باتجاه صياغة مفهوم جديد في العلاقات الدولية ، وهو نظرية التدخل لأسباب إنسانية .

لقد تم تدخل حلف شمال الأطلسي في كوسوفا بناء على الإجماع السياسي المشترك المؤسس على القيم المشتركة ؛ فقد تم تنفيذ التدخل نفسه وتوجيهه عن طريق هيكل سياسي - عسكري متكامل ، كما أدت عملية تثبيت وتوسيع مساحة السلم والازدهار في العالم الأوربي - الأطلسي إلى صياغة نظرية ترفع من قدر القيم الديمقراطية الجوهرية لتصبح ضرورة مشتركة . وهكذا فإن الأزمة الإنسانية في كوسوفا وما تبعها من تدخل عن طريق حلف شمال الأطلسي توفر لنا صورة للكيفية التي قد ينشأ بها النظام العالمي

الجديد بالتدرج، كما توضح لنا الكيفية التي يعمل بها هذا النظام على رفع مستوى الاهتمام الاجتماعي والسياسي بالتأكيد على حقوق الإنسان وتحويلها إلى أولوية استراتيجية ملزمة .

ومن المؤكد أن وقتاً طويلاً سيمضي قبل أن تطبق المبادئ التي طبقت في كوسوفا على صراعات في مناطق أخرى من العالم . إن الاختلافات بين التصورين الخاصين بالسياسات الدولية - وأعني بذلك مفهوم عالم ما بعد الحداثة الذي يعتبر التعاون الممتد عبر الحدود القومية ضرورياً للحفاظ على حقوق الإنسان والأمن والازدهار الاقتصادي، إضافة إلى مفهوم العالم المعاصر الذي تمثل السيادة الوطنية فيه وسيلة مقدسة لضمان تحقيق هذه الأهداف - ستؤدي إلى تعطيل ظهور إجماع عالمي حول مبدأ التدخل لأسباب إنسانية لبعض الوقت . وعليه فإن كوسوفا ليست نموذجاً للحاضر ولكنها دلالة على المستقبل .

الولايات المتحدة الأمريكية والإجماع العالمي

تتعلق القضية الكبرى الثانية بكيفية تمكن الولايات المتحدة الأمريكية من الحفاظ على القيم المتفقة مع الرؤية المعتدلة بشأن صياغة مجتمع دولي قائم على تعاون حقيقي ونشرها . فهل تتمكن الولايات المتحدة من تقديم الإجابة الملائمة عن هذا السؤال الأساسي في عالمنا المعاصر؟ وهو ما معنى الحياة الجيدة للبشرية الواعية سياسياً؟ وتعتمد استمرارية الولايات المتحدة الأمريكية في زعامتها للعالم على تمكنها من الإجابة عن هذا السؤال في المدى البعيد .

هنالك بعض الأسباب لمخاوف جادة ومشروعة من تزايد سيطرة الإباحية وتفشيها في المجتمعات المتقدمة والغنية والديمقراطية وتحديد محتواها وأهداف وجود الفرد نفسه ، وتتضمن هذه الفكرة مجتمعاً يكون فيه التراجع المطرد في مركزية المعايير الأخلاقية متكافئاً مع اهتمام زائد بالإشباع المادي والحسي للذات ، ويتحول ذلك الاهتمام إلى دافع رئيسي للسلوك الاجتماعي ، وتكون النتيجة هي تصاعد النسبية الأخلاقية وانهايار دور المسؤولية المدنية كمعيار لضبط الحرية الفردية المنفلتة .

إن نط الحياة الذي يشهده الغرب المتقدم اليوم يمثل نموذجاً للتطلعات الاجتماعية فيما تبقى من المجتمعات الشيوعية وللجماهير المحرومة في العالم الثالث . لكن بعض التوجهات في الثقافة الشعبية الأمريكية الراهنة تثير مخاوف خطيرة تتعلق بمدى قابلية تطبيق ما يسمى بحضارة ما بعد العصر الصناعي في المدى البعيد ، وقدرتها على توجيه رسالة ذات معنى لعالم يتسلح بالوعي السياسي . هل تأتي الإجابة عن ذلك من مجتمع يركز بصورة متزايدة على اللهو والاستهلاك باعتبارهما جوهر النشاط الاجتماعي؟ إن هذه النزعة نحو اتباع المتع الفردية وإشباع المذات على المستوى العالمي لا يمكن أن تستمر ؛ كما لا يمكن أن يشكل ذلك أساساً للإلهام أو إضفاء الشرعية على الإجماع الدولي حول الكيفية التي يجب أن ينظم بها العالم .

هذا هو الوضع بالتحديد ، ذلك أنه ناجم عن اتساع التفاوت الدولي في الظروف المادية للأفراد ، ففي الوقت الذي لم يعد فيه العالمان النامي والمتقدم منفصلين بحكم الوقت والمسافة ، فإنه مما يثير الإزعاج ملاحظة محدودية النمط الاستهلاكي الغربي المتاح للأغلبية الفقيرة من البشرية . وطبقاً لرأي الأكاديمية الوطنية للعلوم (الأمريكية) فإنه «إذا ثبتت صحة التوقعات الحالية لنمو السكان وظل تسارع النشاط الإنساني دون تغيير ، فإن العلم والتقنية قد يعجزان عن منع تدهور البيئة الذي يتعذر إصلاحه ، ومنع استمرار الفقر بين أغلب سكان العالم» .

تشير تقديرات الأمم المتحدة إلى أن تعداد سكان العالم في عام 2025 سيبلغ بين 7.5 و8.3 مليارات نسمة ، وتبلغ نسبة 97٪ من تلك الزيادة في الدول النامية ، ومن المتوقع أن يتضاعف سكان أفريقيا منفردة في ذلك الوقت . ومع ذلك نجد أن الثروة المتراكمة لدى 225 فرداً من أغنى أغنياء العالم تعادل في الوقت الراهن الدخل السنوي الإجمالي لحوالي 2.7 مليار نسمة يقعون في قعر فجوة توزيع الدخل . ويعيش حوالي 1.3 مليار نسمة في العالم على أقل من دولار واحد في اليوم .

دعوني أذكر مثلاً إضافياً له معناه في هذا الجزء من العالم ، فطبقاً لبحث أجرته مجلة **الإيكونومست Economist** يفتقر واحد من كل ستة أشخاص إلى المياه الصالحة للشرب . وطبقاً لتقديرات الأمم المتحدة فإن حوالي 3 مليارات نسمة من سكان العالم

النامي سيواجهون نقصاً حاداً، إن لم يكن نقصاً يهدد حياتهم، في المياه بحلول عام 2025.

وبينما تزداد هذه الظروف سوءاً، ومع تزايد حدة الخلافات التي تؤدي إلى انقسامات بين البشر، يمكن أن تتعرض قيمة حقوق الإنسان للتقييد بفعل الاندفاع نحو تأمين أغلب الضروريات الأساسية؛ ذلك أن الانقسام العميق بين العالمين المتقدم والنامي قد يزيد من تعزيز الانقسام بين المجموعة المهيمنة لدول "ما بعد الحداثة" والنظام الفوضوي لما يسمى زعماً بالدول "ذات السيادة". ويتمثل الاحتمال الخطر الذي يهدد البشرية في حدوث المزيد من السخط والحسد مما سيؤدي إلى تكثيف الخصومة والعداء.

وفي الوقت نفسه ينطوي النشاط العلمي الجديد على احتمالين متلازمين؛ فهو سيؤدي إلى إغناء العالم وتهديده. وفي عالم اليوم تؤدي الاكتشافات الهائلة المدفوعة جزئياً بالثورات التي تحققت في مجال تقنية المعلومات والتقنية الحيوية إلى إفراز نتائج ستثير تحديات أكبر بكثير من تلك التي أفرزتها الثورة الصناعية. وعلى وجه الخصوص سيؤدي توسع القدرات العلمية التي تعمل من أجل تغيير الذات، إلى ظهور انقسامات جديدة محتملة في البشرية، وإلى إثارة جدل فلسفي حول معنى الوجود الإنساني نفسه.

كان أكبر إغراء في الثورة الصناعية هو التوجه الشامل نحو هندسة المجتمع وتنظيمه، واليوم تولّد عن ذلك الإغراء نحو هندسة المجتمع إغراء آخر بهندسة الإنسان نفسه. وبينما تدين الإنسانية بقدر كبير للتطورات التي ستجعل من الممكن التوصل إلى حياة أطول بصحة أفضل وقدرة أكثر على تحقيق المتطلبات، فإن القدرة على تغيير وتحسين - وحتى استنساخ - كائن بشري بصورة مصطنعة تحمل معها خطورة فقدان الاحترام الذي نكنه لقداسة هذه الهوية المتفردة في التميز. وينطوي ذلك الاحتمال على تحقيق قفزة تتجاوز الإطار الشمولي لتخلق أنظمة مثالية قمعية، ويمكن أن تصل إلى ما وراء اكتساب القدرة على تدمير البشرية من خلال الانشطار النووي.

ومن الجوانب المتأصلة فيما أوردنا من حقائق آنفة ذلك الخطر المتمثل في إمكانية أن تؤدي التفرقة والانتقائية إلى تعزيز التفاوتات الموجودة أصلاً في الحالة الإنسانية، وسوف تفرز امتعضات جديدة ومكثفة بصورة غير عادية، وسوف تتوسع الاختلافات القائمة بين الأغنياء والفقراء، لتتحول إلى فجوة مخيفة وغير مقبولة أخلاقياً بين صفوفه كائنات متفوقة تعمل على تطوير ذاتها بذاتها وأغلبية حانقة من الناس، وقد يعني ذلك أيضاً أن ادعاء فوكوياما - بانتهاء عصر الأيديولوجيا وظهور قضايا فلسفية جديدة تماماً تهيمن على العالم - يعتبر رأياً غير ناضج.

وبالنسبة إلى رد الفعل على الأزمات الجيوسياسية المستجدة في عصر ما بعد الحرب الباردة، فسوف تؤدي مواجهة هذه التحديات على الأرجح إلى إفراز جدل متجدد حول الدور المركزي للفرد في تسيير الشؤون الإنسانية؛ ففي مرحلة ماضية كانت السياسة مدفوعة بالحماس الديني حيث كانت البشرية في طور البحث عن تحديد مكانتها في الكون، ومؤخراً نجد أن السياسات قد أصبحت مدفوعة بالمسلمات الفكرية حيث تحاول البشرية أن تشكل ملاذاً آمناً لنفسها على الأرض. ومن المحتمل أن تهيمن التناقضات الأخلاقية على السياسات بصورة متزايدة مما يضع أمامنا التساؤل النهائي المتعلق بماهية الكائن البشري نفسه. وفي الواقع سيشكل التداخل بين الأخلاقيات والعلوم وتأثيره النهائي في حقوق الإنسان الأبعاد الجديدة لصياغة السياسات.

إن هذا الواقع الجديد يفرض على الولايات المتحدة الأمريكية أن تؤدي دوراً مركزياً في التمسك بالمثل الديمقراطية - الليبرالية وترويجها، والتي تركز على حرمة الفرد وترفعه ليحتل البؤرة المركزية في المسؤولية السياسية والاجتماعية. وفي كلتا الحالتين - القوة والقيم - تعتبر الولايات المتحدة الأمريكية اليوم رأس حربة في توجيه التاريخ، وهي أيضاً المختبر الاجتماعي للعالم. هذا هو عبء المسؤولية المزدوجة والثقيلة التي آلت إلى الولايات المتحدة الأمريكية في مستهل القرن الحادي والعشرين سواء في السراء أو الضراء. إن الكيفية التي سيكون عليها رد الفعل الأمريكي هي التي يحتمل أن تحدد لنا ما إذا كان سيظهر أي نظام عالمي في المستقبل المنظور.

الفصل السابع

طبيعة الدولة في القرن الحادي والعشرين

كينيشي أوماي

كان الموضوع الذي خصص لي هو طبيعة الدولة في القرن الحادي والعشرين . ومع أنني لا أملك القدر الكافي من المعرفة بهذا الموضوع ، فإنني أعتقد أنكم إذا حللتم القوى الموجودة التي تعمل وتتفاعل على الواقع فسوف تتمكنون من طرح توقعاتكم بشأن ما ستتحول إليه الدولة القومية خلال فترة الـ 5-10 سنوات القادمة .

إن التحول القياسي الرئيسي - وأعني تحول الثورة الصناعية إلى ثورة المعلومات - هو الذي أدى إلى تغيير طبيعة الدولة القومية . فما كان يعرف بالسيادة الوطنية سيتحول إلى مفهوم سيادة الشعب أو سيادة المواطن ، وهناك شيء آخر ينشأ بدلاً من القومية .

كان للدول خطوط حدودية متصلة ، ولكن تلك الخطوط الواضحة تتحول الآن إلى خطوط متقطعة على شكل نقاط على أكثر تقدير . ومن حيث التنظيم الهرمي للمؤسسات فإننا نعلم الآن أن العديد من الشركات قد أصبحت منظمة على أساس أفقي أو مثل الشبكة تقريباً ، ونحن نسمي ذلك بالتنظيم الشبكي . وقد اعتدنا أن نولد الثروة من الأرض ، ونستولي على ثروة طرف آخر بالقوة العسكرية ، ويشمل ذلك المعادن والأراضي الممتدة والمستعمرات ، ولكن هذا الواقع قد تغير تماماً .

يمكن تكوين الثروة اليوم في السوق بواسطة المعلوماتية ، أو عن طريق التفوق في حاصل الذكاء أو من خلال القيم المتصورة في بعض الأحيان . فمثلاً نجد أن ربطة العنق المصنوعة من الحرير والتي تحمل اسم ماركة فرنسية تباع بمبلغ 120 دولاراً أمريكياً ، بينما تباع الربطة نفسها المصنوعة في تايلند والتي تسوق باسم ماركة غير مشهورة بمبلغ 15 دولاراً أمريكياً فقط . وهذا مثال على الثروة التي يتم تكوينها عن طريق القيم المتصورة لدى المستهلك .

وكانت العادة قد جرت أن يتم توفير الوظائف في المجال الصناعي ، ولكن الواقع هو أنه في أغلب الاقتصادات المتقدمة كان ما نسبته 60٪ أو 75٪ من الوظائف متوافراً في قطاع الخدمات . وقد اعتادت الحكومات أن تحمي الصناعات المحلية الضعيفة في المناطق ذات الاقتصادات الضعيفة ، أما الحكومات حالياً فقد تحولت إلى آليات لإعادة تدوير الثروة من المناطق الغنية والصناعات الغنية والأفراد الأغنياء إلى الفقراء . وفي القرن الحادي والعشرين سنرى أن اللعبة تتمثل في دعوة المؤسسات العالمية القوية إلى داخل الدولة لتمثل قاعدة الانطلاق . ولم يعد من الضروري أن تولد غنياً لكي تصبح غنياً ، وهذا هو الفرق الأساسي بين عصر الصناعة وعصر المعلومات كما أنه السبب الذي يجعل مفهوم الدول القومية يضمّر ويتلاشى تدريجياً . كما أصبح خلق الثروة من داخل الدولة في العديد من مناطق العالم أمراً صعباً للغاية ، وعليك أن تتفاعل مع الاقتصاد العالمي وعليك أن تحصل على الثروة من الاقتصاد العالمي لكي تحافظ على بقائك وتحقق الازدهار والرخاء .

تحولت الصناعات الرئيسية إلى صناعات لا تعرف الحدود الوطنية بصفة أساسية ، ولننظر إلى الاتصالات السلكية واللاسلكية والمؤسسات المالية والمواصلات على سبيل المثال ، وبخاصة الصناعات التي قام بتحريرها كل من الرئيس الأمريكي الأسبق رونالد ريغان في الولايات المتحدة الأمريكية ومارجريت تاتشر رئيسة وزراء بريطانيا السابقة في المملكة المتحدة . إن هذه الصناعات لا تعرف الحدود الوطنية في الأصل ؛ وذلك لأن المال والسلع والمعلومات تتدفق عبر الحدود الوطنية دخولاً وخروجاً دون عوائق .

ونظراً لأن الأنظمة السياسية تحابي جماعات المصالح - وهذه الجماعات موجودة في كل الدول القومية تقريباً - فإننا بحاجة أيضاً إلى التفكير في الحدود القصوى للصراع من أجل الحصول على أسواق أو لخلق الثروة في الساحة العالمية ، وأنا أسمى هذا الوحدة التجارية العالمية . وربما كانت الحدود القصوى لتلك الوحدة في السابق حوالي 100 مليون نسمة ، ولكن أعتقد أنها تبلغ الآن ثلاثة ملايين نسمة ، وتعتبر دولة الإمارات العربية المتحدة ضمن ذلك النطاق .

إن تعريف الأمم المتحدة للدولة القومية غامض للغاية ومربك؛ فإذا لم تستطع تحديد ما تعنيه بالدولة القومية، فإن تجمع الدول القومية - وأعني بذلك منظمة الأمم المتحدة - يعتبر مربكاً للغاية. دعوني أطرح مثلاً، وهو جمهورية نورو (Nauru) التي توشك أن تصبح عضواً في الأمم المتحدة، وتبلغ مساحتها 21 كليومتراً مربعاً، وهي عُشر مساحة منطقة العاصمة الأمريكية واشنطن دي سي، والمنتج الوحيد في هذه الدولة هو الفوسفات الذي يعرف عند العامة بـ "براز الطيور". ولا تملك هذه الدولة عملة خاصة، بل تستخدم الدولار الأسترالي وذلك لأن الشركة العاملة في مجال استخراج الفوسفات هناك هي شركة أسترالية. ويبلغ تعداد سكان هذه الدولة 10149 نسمة، ويصل الناتج المحلي الإجمالي فيها إلى 100 مليون دولار وهو ليس سيئاً إذا أخذنا حجم هذه الدولة في الاعتبار؛ وعلى الرغم من ذلك تعتبر هذه الدولة دولة - قومية طبقاً لتعريف منظمة الأمم المتحدة.

في الوقت نفسه هناك حالة مغايرة وهي تايوان التي طردت من الأمم المتحدة عام 1971. وهي دولة كبيرة ذات اقتصاد مزدهر، ولها عملتها الخاصة بها، ولديها قوانينها الخاصة، ولديها قوات مسلحة وحكومة ولها رئيس منتخب بأسلوب ديمقراطي، لكنها على الرغم من كل ذلك لا تعتبر دولة بحسب ما تقوله الأمم المتحدة.

وهكذا فإن ما نعينه بكلمة دولة يُعدّ أمراً شائكاً ومربكاً. وهذا هو سبب فقدان الدولة القومية أهميتها الأساسية، ونحن نعرف أن الدول لم تعد تمثل وحدة للازدهار من الناحية الاقتصادية. وبدلاً من ذلك فقد شهدنا ظهور المناطق أو دول المناطق، حسب مصطلحي الخاص لتعريفها، وتشمل دولة المنطقة أماكن مثل كاتلونيا (Catalonia)، ويشير سكان كاتلونيا إلى أنفسهم باعتبارهم جمهورية كاتلونيا ذات الحكم الذاتي وعاصمتها برشلونة، وهي بالطبع جزء من إسبانيا. ويتكون إقليم لومبارديا من ثلاث ولايات شمالية في إيطاليا، ويعارض أهل الإقليم أن تقوم روما بإعادة تدوير الثروة من الشمال إلى الجنوب. وفي الهند، هنالك ثلاث ولايات إقليمية أصبحت مشهورة في إطار اقتصاد المعلوماتية، وذلك لأن هذه المناطق موصلة عبر الأقمار الصناعية بسنغافورة وبقية أنحاء العالم. إن بنجلور وحيدر آباد وبونا هي أشهر

ثلاث مدن معلوماتية في الهند . فبينما يمكن أن يولد الفرد في واحدة من أفقر دول العالم وهي الهند، يمكنه أيضاً أن يكون غنياً؛ فقد تمكن أحد أصدقائي مؤخراً والذي يدير شركة معلوماتية اسمها "إنفوسيس" (Infosys) من إدراج شركته ضمن مؤشر "ناسداك" (NASDAQ) في بورصة الأسهم بالولايات المتحدة الأمريكية، وقد تم تحديد سعر هذه الشركة في نيسان/إبريل 1999 بمبلغ 2.4 مليار دولار أمريكي . ومن بين 3000 موظف يعملون في هذه الشركة التي تطور نظماً وأجهزة معلوماتية، استطاع 100 موظف أن يكسبوا أكثر من مليون دولار أمريكي في فترة وجيزة ضمن برنامج تجارة الأسهم الاختياري الذي شاركوا فيه . كما استطاع 800 شخص أن يكسبوا دخلاً قدره 35 ألف دولار أمريكي أو أكثر، وهو المبلغ الذي يأمل الفرد الهندي العادي المنتمي إلى الطبقة الوسطى أن يدخره طوال حياته، لقد تحول أولئك الناس إلى أثرياء بصورة فورية . وأصبح من الممكن الآن أن تولد في أفقر دولة وتصبح غنياً جداً إذا تمكنت من التواصل والتفاعل مع بقية أنحاء العالم، وذلك بإضافة القيم الفكرية . وفي الماضي كان المهندسون يصدرون إلى دول أخرى، ليعملوا فيها ويرسلوا الأموال إلى أسرهم التي تعيش في الهند، ولم يعد الوضع كذلك، فقد أصبح باستطاعتهم الآن أن يبقوا في الهند وأن يكسبوا مثل هذا الدخل عن طريق إدراج شركتهم ضمن مؤشر ناسداك في البورصة أو في بورصات أسهم أخرى .

كما نشاهد أيضاً أن الصين اليوم لم تعد تلك الدولة المعروفة بالصين فقط، بل أصبح لدينا اليوم أكثر من صين . ونعني بذلك أقاليم الصين وعلى وجه التحديد داليان (Dalian) وشانتو (Shantou) ومناطق مثل شنغهاي، وهناك حوالي 30 منطقة في الصين تشبه سنغافورة، وإذا اعتبرنا أن الصين تتكون من هذه المدن الضخمة، فإننا نكون قد فهمنا تلك الدولة كثيراً . إن الفرق بين المناطق الغنية والفقيرة في متوسط دخل الفرد يبلغ 70 ضعفاً . وإذا كنت تعتقد أن الشيوعية تؤدي إلى توزيع الثروة فأنت مخطئ، أو أن الشيوعيين في الصين مخطئون، وذلك لأن هذا التفاوت في توزيع الدخل الذي تشهده الصين اليوم يعتبر أكثر تشوهاً مما كان عليه قبل مجيء الشيوعيين إلى الحكم في تلك الدولة . وفي الولايات المتحدة الأمريكية تعتبر المناطق الجبلية في كولورادو (Colorado) ويوتا (Utah) وفينكس (Phoenix) ونيومكسيكو (New Mexico)

غنية للغاية ، وعلى الرغم من ذلك فليس صحيحاً قولنا إن الولايات المتحدة الأمريكية مزدهرة في حد ذاتها ، إنها تشبه الخطوط التي يحملها جلد الحمار الوحشي ؛ فالولايات المتحدة الأمريكية المزدهرة تقع في مناطق مثل أوستن (Austin) في تكساس (Texas) وفينكس وسكوتسديل (Scottsdale) في أريزونا (Arizona) . . . إلخ ، إنها لا تشمل كل المناطق التي تتكون منها الرقعة الجغرافية للولايات المتحدة الأمريكية ، فهناك بعض المناطق في الولايات المتحدة الأمريكية في حالة تراجع بينما تنشأ مناطق أخرى . ويزداد عدد السكان في منطقة مثل سكوتسديل بمعدل أكثر من 20٪ في العام ، بينما ينخفض المعدل وتراجع مناطق أخرى .

كما أننا نشهد في الطرف المقابل تكوين التكتلات الاقتصادية ؛ ومن هذه التكتلات مثلاً اتفاقية التجارة الحرة لدول أمريكا الشمالية "نافتا" (NAFTA) ، والاتحاد الأوروبي ، والسوق المشتركة لدول أمريكا الجنوبية "ميركوسور" (Mercosur) والتي تضم البرازيل والأرجنتين والأوروغواي وبيرو ؛ وهناك أيضاً رابطة دول جنوب شرقي آسيا المعروفة باسم "آسيان" (ASEAN) . وقد أصبحت رابطة "آسيان" ضعيفة قليلاً ولكنها سوف تكون كياناً اقتصادياً مهماً للغاية . ومع تشكيل هذه الكيانات ظهر مأزق يواجه ما يسمى بدول عدم الانحياز . لقد كان عدد دول عدم الانحياز 30 دولة ، وقد ازدهرت هذه الدول وأبرزها يوغسلافيا السابقة وإندونيسيا والهند ومصر لأنها لم تتحالف مع الولايات المتحدة الأمريكية أو مع الاتحاد السوفيتي السابق ، ولكنها كانت تملك قيادات ملهمة (كارزمية) . ففي يوغسلافيا السابقة كان تيتو ، وفي إندونيسيا سوكارنو ، وفي الهند غاندي ونهرو ، وفي مصر كان جمال عبدالناصر . وبعد رحيل هؤلاء القادة الملهمين (الكارزميين) ، بدأت شعوب تلك الدول تتساءل من نحن؟ وبلي ذلك أنها إذا لم تتمكن من التعبير عن ذاتها ضمن إطار الولايات المتحدة الأمريكية أو الاتحاد السوفيتي السابق ، يمكن أيضاً تقسيمها إلى 13 دولة مختلفة ، وهو الوضع الذي كان معروفاً تاريخياً .

وتبحث سويسرا أيضاً عن ذاتها ، ذلك لأنها دولة محايدة بصفة دائمة ، ويعني الحياد هنا أن سويسرا لا تنحاز إلى أي طرف ، ليس حتى إلى الاتحاد الأوروبي أو أي دولة

أخرى . ولكن السؤال الذي يجب توجيهه هنا هو : محايدة تجاه ماذا؟ فالعالم يتحول إلى عالم مختلف للغاية ، أي إلى شكل من أشكال الدولة التي تسير على نسق واحد . ومع تحول الهدف إلى التركيز على التوصل إلى حياة جيدة ، ومع تراجع الصراع الأيديولوجي بين الكتلتين الأمريكية والسوفيتية ، أصبحت دول عدم الانحياز تواجه مأزقاً هائلاً . إن المآسي التي حدثت في يوغسلافيا وإندونيسيا وربما الهند أيضاً ، هي إحدى إفرازات هذه المشكلة ؛ فقد حاولت أن تحدد هوية دولها وأهدافها وتوحيدها من خلال وجود دول أخرى ، ولكن من الصعب تحقيق هذا الأمر .

أود أن أضيف إلى هذا الوضع المعقد أربعة أبعاد جديدة في النواحي الاقتصادية ، أولها الاقتصاد العالمي الفعلي والذي شهدناه حتى الآن . وثانياً الاقتصاد الذي لا تحده حدود وطنية ، والذي يعني أن الحدود الوطنية قد أضحت في طور الاختفاء التدريجي . وبوصفه جزءاً من العنصر الثاني فهذا يترتب عليه أنه لم يعد بإمكانك أن تفكر في العالم بأكمله باعتبار أنه يتكون من دولتنا وبقية دول العالم . أما البعد الثالث فهو اقتصاد المعلوماتية وهو محور جديد تماماً وقد يتحول إلى شيء ضخم للغاية في نهاية الأمر . وبالنسبة إلى بعض الدول مثل سنغافورة فإن اقتصاد المعلوماتية فيها قد يكون أكبر في الواقع من الاقتصاد العالمي الفعلي .

أما البعد الرابع فهو ما أسميه بالاقتصاد المبني على المضاعفة المتعددة . ولكن ما الذي أعنيه بكلمة مضاعفة؟ لقد شهدنا قبل فترة قصيرة انهيار إدارة الاستثمار الطويل المدى باستخدام مضاعفات الرقم 200 . ففي الولايات المتحدة الأمريكية يستخدم العديد من شركات المعلوماتية مضاعفات السوق لتشتري شركات أخرى عن طريق مقايضة الأسهم . فعلى سبيل المثال إذا كنت تملك المضاعفات 50 - 200 فإنك تستطيع أن تعرض أسهم شركتك على شركات أخرى مقابل أموال ، وبمعنى آخر فإن الشركات تخضع لتقويم في السوق من قبل المستثمرين . وأنا أؤكد أن الشركات التي تعمل في الدول أو المناطق التي سوف تستخدم هذه الأنماط الأربعة من الاقتصادات ستكون هي الفائزة . وببساطة ، لا يمكنك أن تعيش في هذا العالم الفعلي وأنت تستخدم نظاماً

اقتصادياً أحادياً، إذ لا بد من استخدامك نظام المضاعفة واقتصاد المعلوماتية والاقتصاد المفتوح غير المحدود لكي تكون من الفائزين في القرن الحادي والعشرين .

ولكي تحقق ذلك عليك تسخير أربع قوى أساسية في العمل : أولها الاتصالات، أو يمكن أن نقول المعلومات، وثانيها رأس المال أو الاستثمار، وثالثها العمل مع المؤسسات أو الصناعات العالمية، ورابعها المستهلكون . ويمكن أن تكون موجوداً في مدينة أبوظبي، ولكن يمكنك التعامل مع المستهلكين في أنحاء العالم إذا عرفت كيفية العمل بنظام اقتصاد المعلوماتية . ويبحث هؤلاء المستهلكون أيضاً عن الأفضل والأرخص من كل أنحاء العالم، وبخلاف ما جرى في عصر الدولة القومية يعتبر هؤلاء المستهلكون أقل ميلاً إلى شراء منتجاتهم التي تزرع أو تصنع محلياً . إن اقتصاد المعلوماتية مفيد للغاية في توفير المعلومات لهم بصورة موضوعية من خلال محركات البحث عن المعلومات عبر الشبكة العالمية .

تبدأ هذه القوى الأربع جميعاً بحرف (C) من حروف اللغة الإنجليزية، وسوف تلاحظون أن هذه القوى لا تعرف الحدود في الأصل، فرأس المال ينتقل عبر الحدود والمعلومات تتقاطع وتتداخل عبر الحدود، كما تفعل الشركات الشيء نفسه وكذلك المستهلكون والأفراد . إن إنشاء تكتلات اقتصادية كبرى مثل الاتحاد الأوروبي سيزيد من سرعة إنشاء اقتصاد إقليمي . وهذه مفارقة، لأنه أثناء تطبيق نموذج الاتحاد الأوروبي على المملكة المتحدة كانت هناك أقاليم داخل المملكة المتحدة - مثل أسكتلندا - قد بدأت تشعر باطمئنان أكثر وهي تعلن حكمها الذاتي وربما استقلالها . فبعد غياب دام 350 عاماً أعاد الأسكتلنديون مجلسهم التشريعي " البرلمان " الذي انعقد في بداية عام 1999 بهدف يتجه نحو إعلان الاستقلال عن المملكة المتحدة، وكذلك تقوم ويلز بالشيء نفسه ؛ كما أن أيرلندا الشمالية قد تتبع النهج نفسه أيضاً .

وبالطبع كان من الممكن أن يكون هذا مستحيلاً لو لم تصبح المملكة المتحدة عضواً في الاتحاد الأوروبي وهو كتلة اقتصادية أكبر، تعني الشعور بالاطمئنان وتعني عملة أوروبية موحدة بالإضافة إلى تبني هيكل التنظيم والإدارة المتبع في أوروبا . وتفعل اتفاقية

التجارة الحرة لدول أمريكا الشمالية "نافتا" (NAFTA) الشيء نفسه، فقد تتحول هذه الاتفاقية إلى اتفاقية "آفتا" (AFTA) بين دول أمريكا إذا ما امتدت لتشمل أمريكا اللاتينية. وقد حاولت بورتوريكو أن تصوت مرتين في مسألة الانضمام إلى الولايات المتحدة الأمريكية لتصبح الولاية الحادية والخمسين ولم تحظ بالموافقة في المرتين، وذلك لأنهم لا يشعرون بوجود قيمة للانضمام. وفي إطار اتفاقية التجارة الحرة لدول أمريكا الشمالية "نافتا" (NAFTA) تعتبر بورتوريكو الولاية الحادية والخمسين، وانضمامها إلى الولايات المتحدة الأمريكية لا يعطيها الحرية التي تتمتع بها اليوم. وتعتبر كوستاريكا نوعاً آخر من الدول التي قد تنضم إلى اتفاقية التجارة الحرة بين دول أمريكا الشمالية، بينما نجد ترينيداد وتوباغو في وضع جيد حالياً حيث يتم تصدير الأسمدة والاستفادة من مصادر الغاز الطبيعي.

وفي إطار "نافتا" (NAFTA)، يعتبر إقليم كويبك ولاية واحدة؛ فقد ظل يمثل مشكلة لكندا التي لم تتمكن من تحديد رغباتها في إطار أمريكا الشمالية، فهي تحتاج إلى تحديد موقعها على الخريطة العالمية، وإلا فإن الازدهار لن يحدث، كما نعرف عن حالات عدد من الولايات والمدن الصينية.

خلال محادثة مع رومانو برودي الذي كان رئيساً للوزراء في إيطاليا قبل أن يصبح مفوضاً للاتحاد الأوروبي؛ أبلغني أنه - بصفته رئيساً للوزراء في إيطاليا - لم يعد يعرف ما سيفعله بعد الانضمام الرسمي إلى الاتحاد الأوروبي والتصديق على استخدام العملة الأوروبية الموحدة. وتعلق ريبه رئيس الوزراء الإيطالي بمفهوم الدولة القومية، فما هي الدولة القومية إذا لم يعد لديك القدرة على فرض السيطرة الكاملة على مؤسساتك العسكرية (حلف شمال الأطلسي هو الذي يسيطر عليها)، ولم يعد لديك القدرة على إصدار عملتك النقدية الخاصة (البنك المركزي الأوروبي هو الذي يصدرها)، ولم يعد لديك القدرة على امتلاك السلطة التشريعية المطلقة (البرلمان الأوروبي لديه رأي توجيهي في شأن نوعية القوانين التي تمكن صياغتها وإصدارها)؟ على سبيل المثال، تخصص حصة كبيرة من عوائد الضرائب بصفة مباشرة لأوروبا، وذلك لتوزيعها على دول أخرى

مثل اليونان والبرتغال . وهناك تصاريح عمل ورخص لوظائف معينة مثل الأطباء والمحاسبين والمعلمين تتيح لحامليها من أصحاب هذه المهن ممارستها في كل أنحاء أوروبا . ولم يبق للدولة من مظاهر السيادة سوى " دبلوماسية الحفلات " . ولكن ما فائدة الدبلوماسية دون وجود جيش وعملة وطنية وهيئة تشريعية؟

كما أنني أتوقع أيضاً نهاية الدول الكبيرة التي تحكم مركزياً . وبالنسبة إلى أولئك الذين اطلعوا على كتابي «عالم بلا حدود» *The Borderless World* أقول ، إنه على الرغم من أنني توقعت سقوط الاتحاد السوفيتي السابق فقد كنت مندهشاً لرؤية توقعاتي تتحول إلى واقع خلال أعوام قليلة من نشر ذلك الكتاب . وتعتبر إندونيسيا من الدول ذات الحكم المركزي ، ويسيطر الصينيون العاملون فيها على 90٪ من الثروة ، أما السلطة السياسية فيسيطر عليها القادمون من جاوة الشرقية . علاوة على ذلك فهي دولة تضم 18 ألف جزيرة ، منها ستة آلاف تقطن فيها 300 قبيلة ، ذات أديان تشمل المسيحية والهندوسية والبوذية الصينية ، هذا فضلاً عن كونها أكبر دولة إسلامية في العالم . فكيف يمارسون السيطرة المركزية ليحكموا دولة بهذا التعقيد بدون تغيير حقيقي في شكل الحكم ينهي السيطرة المركزية؟ وربما كان عليهم أن يرفضوا القيود وأن يعيدوا توحيد البلاد في شكل دولة اتحادية . إن صيغة جمهورية إندونيسيا الاتحادية يمكن أن تكون الشكل الأكثر ملاءمة .

وتعتبر الصين من الفئة نفسها ؛ ففي رأيي أنه لا يوجد سبيل يتيح للصين أن تبقى دولة واحدة خلال فترة السنوات الخمس إلى العشر القادمة ، وذلك لأن السيطرة المركزية القوية لن تصبح ممكنة إلا من خلال وسائل عسكرية . وبينما تصبح الشعوب أكثر تعليماً وفي الوقت الذي ندخل فيه إلى اقتصاد المعلوماتية ، فإن السبيل الوحيد للفوز في عالم اليوم هو تمتع الدول بأكبر نسبة من المتعلمين والأذكاء . وهو نتاج ذو أثر معاكس بالنسبة إلى حكومة بكين ؛ وبالتالي يتحول الازدهار إلى عدو لهذه الأنظمة ، وأنا لا أعرف كيف ستمكن الصين من مواصلة التطور بصورة مستمرة ومتواصلة .

تواجه اليابان أيضاً وطأة هذه الدرجة العالية من السيطرة المركزية؛ فإذا انتهت طوكيو فستنتهي اليابان بأكملها، إذا لم يتم منح الأقاليم والمناطق أي درجة من الحكم الذاتي. لقد ظلت أدعو في اليابان إلى تشكيل جمهوريات دوشو (Doshu)، وهو عبارة عن نظام فيدرالي (اتحادي) مكون من أحد عشر إقليماً تتمتع بالحكم الذاتي، ويبلغ تعداد كل منها حوالي 10 ملايين نسمة. وعليها أن تتفاعل جميعاً مع الاقتصاد العالمي، مما يعني أنه ينبغي أن يكون هناك عشرة حلول مختلفة تتيح لليابان أن تتفاعل مع الاقتصاد العالمي، وليس فقط عن طريق الحل الواحد الذي تصدره طوكيو.

في عالم الدولة القومية الصناعية خلال القرن العشرين كان الحجم الأقصى للاقتصاد كبيراً للغاية؛ ويشمل ذلك القوات المسلحة والأسواق والرقعة الجغرافية وقاعدة الموارد الطبيعية، وكان حجم السكان البالغ 100 مليون أو أكثر يعتبر جيداً. أما في القرن الحادي والعشرين فإن الأقاليم العالمية المتصلة عبر شبكة هي الحل، وذلك لأن السوق هي العالم؛ فيمكن أن تكون من دولة صغيرة ولكن تستطيع أن تباع بضاعتك وسلعتك لبقية مناطق العالم. وسيكون للأذكاء أثر فاعل، وذلك لأن اللعبة ستتحول إلى "القيمة الفكرية المضافة" في المعلومات التي تتلقاها، ويتم خلق الثروة في السوق. ويبدو لي أن الحجم المتراوح بين نصف مليون و3 ملايين نسمة هو الحجم الأقصى للدولة. ويعتبر هذا تكيفاً ذكياً مع واقع العالم؛ لأن الدولة تكون صغيرة بالقدر الكافي لتمكين من التوصل إلى اقتناع وتقوم بصياغة توجه متماسك تجاه بقية أنحاء العالم. إن هذا التداخل المتماسك مع الاقتصاد العالمي يعتبر مهماً للغاية؛ فإذا كوَّنت العديد من المواقف المختلفة تجاه العالم، فإن الاقتصاد العالمي لن ينتظر بل سيتجه إلى مكان آخر، لذلك فأنت بحاجة إلى المزيد من التماسك والاستمرارية.

إن الذي ستقوله للعالم سيؤثر في وضعك. ولنأخذ أيرلندا على سبيل المثال، فقد كانت دولة فقيرة هاجرت منها عائلة كنيدي إلى الولايات المتحدة الأمريكية من أجل أن تعمل وتعيش. ولكي نوضح مدى الفقر الذي عاشت فيه أيرلندا سابقاً، نشير إلى أن تعداد سكانها اليوم هو 3.5 ملايين نسمة بينما يعيش 70 مليون أيرلندي في أنحاء

العالم، وكان هذا يعني أنه كل عشر سنوات - أي عندما تحدث مجاعة - كانت هناك موجة من الهجرة إلى الخارج. وفي القرن العشرين حاولت هيئة التنمية الأيرلندية استقطاب الشركات للحضور إلى أيرلندا، فطلبت من المؤسسات الصناعية أن تأتي وتستثمر فيها، ولكن جهود تلك الهيئة لم تنجح تماماً.

ولكن الأيرلنديين اليوم، وجدوا سبيلاً من خلال خطوط الهاتف والأقمار الصناعية، فإذا قام أحد بزيارة مدينة دبلن ونظر إلى مواقع إعادة التشييد الحضرية، ومنها ما يسمى "مركز الخدمات المالية" فسوف يدرك ما أتحدث عنه الآن؛ فقد ابتدع الأيرلنديون فكرة تسمى "الموزّع الإلكتروني" للاتحاد الأوروبي، وقد أصبحوا الآن عاصمة الشبكة الإلكترونية لأوروبا. وعندما تشكل الولايات المتحدة الأوروبية فستكون هناك حاجة إلى مركز واحد للإلكترونيات مثلما هي الحال في الولايات المتحدة الأمريكية. وعليه فقد كان لدى أحد المسؤولين في هيئة التنمية الأيرلندية الحكمة وبعد النظر ليجعل أيرلندا مركزاً للموزّع الإلكتروني، ونتيجة لذلك انتقلت الوظائف إلى مجال خطوط الهواتف. لقد تمكنت أيرلندا من توفير 250 ألف وظيفة خلال السنوات الخمس الماضية، مما أدى إلى حل شامل لمشكلة البطالة المزمنة التي كانت تعانيها.

إن اسم لعبة الموزّع هو "مركز الاتصال"؛ وهو مركز اتصال متعدد اللغات ويعمل عبر الحدود. كما أن لدى أيرلندا شبكة ربط مع الزبائن، وأصبحت أيرلندا الدولة الرائدة في التركيبة اللوجيستية للمؤسسة الأوروبية. ولهذه العملية قيمة كبيرة للغاية لأنها تمثل لب الشركة الحديثة، كما أنها تدفع وتوجه كل شيء بما في ذلك مهام المؤسسة الأخرى، وتعمل أيضاً على استقطاب الوظائف من الولايات المتحدة الأمريكية وذلك بسبب فرق التوقيت. فعلى سبيل المثال، تقوم شركة تأمين مقرها شيكاغو بطرح كل مادتها على الخط الهاتفي للعاملين في أيرلندا، والذين يقومون بدورهم بعمل إجراءات مطالبات التأمين وينتهون من ذلك العمل بحلول صباح اليوم التالي، وهذه هي الكيفية التي تنتقل بها الوظائف وتهاجر عبر الخط الهاتفي. وما أشير إليه هنا هو أنه بينما كان الناس خلال القرنين الثامن عشر والتاسع عشر يهاجرون عبر الحدود بحثاً عن

الوظائف ، وبينما كانت الشركات في القرن العشرين تهاجر إلى المناطق ذات التكلفة التشغيلية المنخفضة ، نرى أن الوظائف في القرن الحادي والعشرين سوف تهاجر وتنتقل عبر خطوط الهاتف ، وهذا هو اسم اللعبة اليوم .

وإذا قارنت قصص النجاح التي تحققت خلال السنوات العشر الماضية ، والتي تشمل نيوزيلندا على أساس سياسة رفع القيود التي طبقتها وأيرلندا - وكلتاهما دولة لها العدد نفسه من السكان تقريباً - فسوف تجد الفرق هائلاً . وقد حدث ذلك لأن سياسة رفع القيود في نيوزيلندا كانت ناقصة ؛ فبينما عملت نيوزيلندا على تنشيط الاقتصاد ، ظلت صناعاتها الأساسية قائمة على قاعدة إنتاج السلع ، أما الصناعة الأيرلندية التي كانت مبنية على قاعدة إنتاج السلع فقد تحولت الآن إلى صناعة مبنية على المعلوماتية . وهذا هو سبب الفرق في الناتج القومي الإجمالي بين هاتين الدولتين ؛ ففي النصف الأول من التسعينيات قامت الدولتان بخطوات ناجحة تمثلت في رفع القيود وتحرير اقتصاداتها التقليدية . أما الفرق الذي ظهر مؤخراً ، فهو نتيجة لبقاء نيوزيلندا بصفة أساسية على وضعها السابق كدولة ذات اقتصاد قائم على الصناعة والزراعة ، بينما تحولت أيرلندا لتصبح دولة صناعية قائمة على أساس المعلوماتية . ويعتبر معدل النمو السنوي البالغ 10.5٪ الذي حققته أيرلندا في العام الماضي هو أعلى معدل للنمو في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) ، ويشير هذا إلى أن دولة صغيرة تعي أهمية اقتصاد المعلوماتية الذي لا يعرف الحدود ، تستطيع أن تحقق نتائج جيدة . ولكن يجب في هذه الحالة أن تمتلك الدولة قدراً كبيراً من العقول الذكية ، وأن تكون معروفة في الاقتصاد العالمي ، وعليها أن تلتزم بأن يكون إسهامها الفكري منافساً ومجدياً من ناحية التكلفة مقارنة ببقية دول العالم .

لقد تحولت العملات الوطنية إلى سلاح اقتتال لما يمكن أن نسميه بالحرب الاقتصادية الباردة من جهة ، ومن جهة ثانية هناك مشكلة في انتقال العملات الدولية إلى الولايات المتحدة الأمريكية ؛ إذ إنها تعتبر الملاذ الآمن لإيداع الأموال الخاصة لدول عديدة . وأعتقد أن الولايات المتحدة الأمريكية اليوم قد أصبحت تواجه مشكلة لأنها جمعت

كميات كبيرة من الأموال من بقية دول العالم . وعن طريق انتشار تأثير الأزمات في أنحاء أخرى من العالم تمكنت الولايات المتحدة الأمريكية من تجميع هذه المبالغ الطائلة لترفع سعر مؤشر داو جونز إلى 11000 نقطة ، مما أدى إلى خلق حالة من عدم الاستقرار المتأصل في هذا الإطار .

وإذا نظرنا إلى وضع احتياطي العملات الأجنبية لدى مصرف هونج كونج في عام 1995 ، مقابل عام 2010 ، فسنجد أن إصدار العملة الأوروبية الموحدة " اليورو " ، سيكون له تأثير هائل في موقف الدولار وقيمه . ولكم أن تتخيلوا ما تحتاجون إلى عمله فيما يتعلق بتجهيز احتياطياتكم الذاتية ، وإذا دخلتم في مجال الادخار الخاص فسوف تجدون أن الوضع قد بلغ درجة قصوى . إن اليورو اليوم - ومن خلال المارك والفرنك - يمثل نسبة 10٪ فقط من المدخرات الخاصة التي تصنف ضمن الأصول الدولية ، بينما وصلت نسبة الدولار الأمريكي من المدخرات الخاصة من الأصول الدولية إلى 50٪ ، وتعتبر حصة الناتج القومي الإجمالي الأمريكي من الإنتاج العالمي 30٪ فقط . ويعني ذلك أن البرازيليين والروس والصينيين والعديد منكم يودعون مدخراتهم الخاصة بالدولار . وهذا هو السبب الذي مكّن الولايات المتحدة الأمريكية من تجنب التضخم ، حيث إنها كلما قامت بطبع المزيد من الدولارات اختفت وذهبت إلى البرازيل والصين ومناطق أخرى . إنها لا تعود إلى الولايات المتحدة الأمريكية ، وإذا عادت فإن الولايات المتحدة الأمريكية ستشهد تضخماً هائلاً .

ومن المحتمل أن يحدث ذلك الوضع بعد أن يدخل اليورو الأسواق ويتحول إلى العملة الثانية للادخار وتسوية العملات لكل دول العالم ، وعلى افتراض أن بقية العملات الدولية مثل الين وعملات أخرى تحتفظ بما يعادل 40٪ من المدخرات العالمية ، فسوف ينجم عن ذلك حدوث تراجع بنسبة 30٪ في موقف الدولار . والقضية هنا هي مدى استعدادكم لوضع كهذا ، ونتيجة لذلك فإنني أتوقع ظهور صراع بين جانبي المحيط الأطلسي ، وعندما يحدث ذلك سيكون الأمريكيون هم أول من يقوم بإعادة استثمار عملتهم وأموالهم في أوروبا ، وسوف تتبعهم بقية دول العالم . وعندما يحدث

ذلك سيتحول العالم إلى حالة عدم استقرار كبير في ناحية العملات . وأعتقد أن عملة مثل الدورو (DORO) - وهي عملة موحدة بين الدولار واليورو - سوف تظهر مستقبلاً، وإلا فسيكون الوضع غير مستقر للغاية .

وفي ظل هذا الاقتصاد المتداخل والمتربط، نحن بحاجة إلى القوة في الأسواق الثلاثية كلها، وهي سوق اليابان والمناطق الآسيوية المجاورة، وسوق أوروبا والمناطق المجاورة، وسوق الولايات المتحدة الأمريكية والمناطق المجاورة، إنني أسميها "الاقتصادات الثلاثية" . وعندما كتبت كتاباً بعنوان «**القوى الثلاث**» *Triad Power* قبل 15 عاماً، تحدثت عن أهمية تشكل تحالف ثلاثي استراتيجي، وفي الوقت الحاضر تقرأون في الصحف كل يوم في هذا الموضوع . ويجب على كل دولة أن يكون لها وجود في هذه الأسواق معاً وأن تكون قوية، وبخلاف ذلك فإنها لن تشكل عنصراً دولياً، وينطبق هذا على صناعات النفط والسيارات والمواد الكيماوية والمصارف والإطارات والإلكترونيات والحواسيب والاتصالات السلكية واللاسلكية .

ولكي تحقق منطقة أو دولة ما الازدهار الاقتصادي، فإنها يجب أن تكون ضمن قائمة أفضل الدول اقتصاداً، وما لم تدخل الدولة هذه القائمة فلن يأتيها أحد بالمال أو التقنية . وبناء عليه فقد نشطت الدول أو المناطق التي تضم ثلاثة ملايين نسمة في الدخول في جهود تسويقية مكثفة على مستوى عالمي . وتعتبر البنى التحتية في الاتصالات السلكية واللاسلكية وقوانين المعلوماتية ذات أهمية كبيرة في هذا الصدد . وفي هذا الإطار أرجو أن أتحدث بإيجاز عن العمل الذي قمت به في ماليزيا، فقد كنت محظوظاً بما يكفي لكي أساعد تلك الدولة على الانتقال إلى عام 2020 من خلال رؤية تسمى "طريق الوسائط المتعددة الفائقة" . وكما تعلمون فقد كانت ماليزيا في مرحلة التحول إلى دولة صناعية، وكانت تفقد قدرتها على المنافسة بسرعة لصالح دول مثل فيتنام والصين في مجال التصنيع، وكان على ماليزيا أن تختار بين أن تتحول إلى الصناعات ذات القيمة المضافة العليا أو أن تتجه إلى مجال آخر، وهو ما نسميه باقتصاد الوسائط المتعددة القائم على المعلوماتية . وهكذا، فقد قمنا بصياغة قوانين للمعلوماتية، ونفذنا بنية تحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية على مستوى عالمي،

وأصدرنا لائحة ضمانات للمستثمرين ، وطورنا ثمانية من أفضل التطبيقات الحاسوبية ، وحاولنا إنشاء موزّع غير محدود يتعلق بطريق المعلومات الفائقة السرعة . وعلى الفور تم تخصيص منطقة جنوبي العاصمة كوالالمبور (تمتد مسافة 15 كيلومتراً من الشرق إلى الغرب و50 كيلومتراً من الشمال إلى الجنوب) لهذا الغرض وسوف تعلن عاصمة جديدة للمعلوماتية .

سوف تكون [الحكومة الماليزية] هي أول حكومة إلكترونية ، ولديها ثلاث فئات من القوانين التي تتيح لها أن تتفاعل مع بقية دول العالم في مجال اقتصاد المعلوماتية ، بما في ذلك التطبيقات والبرمجيات التي تتيح خلق تقنيات الوسائط المتعددة ، فضلاً عن إصدار القوانين التي تضمن حقوق الملكية الفكرية والقوانين الخاصة بجرائم المعلوماتية . وقد انتقل رئيس وزراء ماليزيا إلى هذه المنطقة الجديدة في شهر حزيران/ يونيو 1999 ليستفيد من مظاهر الحكومة الإلكترونية . وسوف يتيح هذا للعديد من الصناعات والتطبيقات المختلفة أن تدخل إلى الاقتصاد الماليزي الذي كان من المقدر أن يصاب بالكساد في غياب ذلك التحول . وقد عبرت 900 شركة عن اهتمامها بالحضور إلى هذه المنطقة ، وحضرت بالفعل 100 شركة منها مؤسسة إن تي تي (NTT) اليابانية . لقد اندهشت من التجارب الكبير الذي أبدته المؤسسات العالمية التي تحاول نقل عملياتها إلى تلك المنطقة في ماليزيا .

وباختصار نقول إن الازدهار الاقتصادي في القرن الحادي والعشرين سيقاس بالقدرة على جلب الثروة من الاقتصاد العالمي ، مثلما شهدنا في نموذج " طريق الوسائط المتعددة الفائقة " في ماليزيا . إن الانسياب الحر للمعلومات والبنية التحتية القوية ضروريان في هذا الإطار ، وتشمل البنية التحتية الموانئ المتطورة والمطارات والاتصالات السلكية واللاسلكية والقاعدة المالية السليمة . يبلغ حجم الوحدة القصوى التي يمكن أن تمارس فيها العمليات ما يعادل مجتمعاً متماسكاً يتراوح بين نصف مليون وثلاثة ملايين نسمة . فإذا كنت تملك الأفكار الجيدة والشعب العامل بجد والاهتمام بذوي العقول الذكية ، فإن المال سيأتي إليك من الخارج . ويعتبر الإطار القانوني المناسب والقوانين الشخصية من العوامل الرئيسية لتحقيق ذلك .

إن الفائزين في القرن الحادي والعشرين هم المستهلكون المرتبطون عبر شبكة، والمناطق التي يتوافر فيها الذكاء الفكري في الدول أو الأقاليم المتحررة من القيود الحكومية، فضلاً عن المؤسسات المشكلة المتشابكة والتي تتبع قيماً جديدة. أما الخاسرون فهم نقيض ذلك؛ إنهم الدول القومية القوية والدول التي تفرض القيود وتتدخل في التشريعات، والكيانات التي تسعى إلى فرض التشريعات والحصول على الحماية، والمؤسسات الدولية مثل صندوق النقد الدولي والأمم المتحدة والبنك الدولي، والاقتصادات القائمة على نظرية كينز (Keynes)، والتي تنفق أموال دافعي الضرائب في مشروعات عامة دون فائدة تذكر.

وسوف ينتقل الازدهار إلى المناطق التي تستفيد من مزايا الاقتصاد المفتوح الذي لا يعرف الحدود، واقتصاد المعلوماتية وفكرة المضاعفات التي تطرقنا إليها آنفاً. لكن القضية المهمة هي مدى استعدادكم لمواجهة هذه التحديات والتعامل معها. وأعرف أن أناساً من خارج دولة الإمارات العربية المتحدة وهم معنا في هذه القاعة مستعدون لذلك، ولكن سؤالي إلى حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة وإلى رجال الأعمال في هذه الدولة وهو: هل تسمحون بإنشاء علاقة شراكة في مجال المعلوماتية مثلما في حالة سنغافورة وبنجلور؟ أعتقد أن مناطق مثل بونا في الهند يمكن أن تكون شريكاً مرشحاً ملائماً للتعاون الوثيق. من المهم أن نستثمر في البشر لكي نخلق قوة عاملة متخصصة في المعلوماتية وأنا أسميهم عمال الشبكة. كما يجب على الدولة المعنية أن تسمح بهجرة القوة العاملة المؤقتة، وأن تفكر في إصدار قوانين خاصة بالمعلوماتية والشؤون المالية، على أن تكون مثل تلك القوانين مقبولة لدى مجتمع المال والأعمال على الصعيد العالمي. ومن المهم للغاية أن نقوم بتسويق مثل هذه المفاهيم والتصورات وترويجها في بقية أنحاء العالم، وذلك لكي نضمن الدخول ضمن قائمة الدول المتطورة.

الفصل الثامن

الحرب في القرن الحادي والعشرين

إيرل تيلفورد

كتب كارل فون كلاوسفيتز يقول: «إن الحرب هي استخدام القوة لإجبار العدو على الانصياع لإرادتنا»⁽¹⁾. ولم يعرف أي شخص مفهوم الحرب أفضل من هذا التعريف، وسوف يستمر هذا المبدأ إلى ما بعد القرن الحادي والعشرين، ذلك أن الهدف من الحرب هو كسر إرادة العدو، فالعدو فقط هو من يعلم بهزيمته عند وقوعها. ومن ناحية تاريخية فقد تم تحقيق الحسم من خلال الانهيار النفسي وهو كسر إرادة العدو وقدرته على المقاومة. ويصل العدو إلى نقطة الهزيمة عندما تتعرض قواته إلى قدر من التحدي والتعويق مما يجعل استمراره في السعي لتحقيق أهدافه السياسية لا يوازي التكلفة، أو عندما تتعرض مراكز الثقل لدى العدو للتهديد أو السيطرة أو الاحتلال بحيث لا يبقى لديه سوى خيارات محدودة لاستعادتها. إن هدف الحرب هو كسر إرادة العدو وليس ارتكاب المذابح في حق شعبه أو جنوده.

ثمة قدر كبير من التفكير حول مستقبل الحرب؛ فقد قدم مؤرخون مثل جورج وميريديث فريدمان من جامعة تولين واللواء روبرت سكيلز (Robert Scales Jr.) قائد كلية الحرب التابعة للجيش الأمريكي بحوثاً فكرية قيمة في هذا الصدد. كما قدم ألفن وهايدي توفلر (Alvin & Heidi Toffler) وصمويل هنتنجتون (S. Huntington) من جامعة هارفارد، ورالف بيترز (Ralph Peters) المقدم المتقاعد من الجيش الأمريكي، وشارلز دونلاب (Charles Dunlap) العقيد في القوات الجوية الأمريكية، وستيفن ميتز (Steven Metz) من معهد الدراسات الاستراتيجية في الولايات المتحدة الأمريكية مساهمات مهمة لهذا المجال المتنامي. وربما كان أفضل شيء حول توقعاتنا في هذا الصدد أننا لن نكون على قيد الحياة بعد 25 عاماً من الآن لكي يثبت الآخرون أننا

مخطئون . وليس هناك من سيكون محققاً بشكل مطلق ؛ فقد قال السير مايكل هاورد (Michael Howard) - الذي يمكن اعتباره أفضل مؤرخ عسكري على قيد الحياة - إنه عندما يخطط العسكريون للمستقبل «إن النجاح يتمثل في تحقيق الأهداف بصورة صحيحة». وثمة أمر واحد مؤكد وهو أنه إذا فشل المسؤولون عن صياغة استراتيجيات الأمن القومي وتحديد شكل القوات في القرن الحادي والعشرين في تحقيق الأهداف بصورة صحيحة فإن شعوبهم ستقع في مشكلة كبيرة .

يدور الفكر الحالي السائد وسط الدول المتقدمة تقنياً حول التطور التقني وتوجيه الضربات بدقة بالغة ، وفي الولايات المتحدة الأمريكية يملك كل سلاح من أسلحة القوات المسلحة مشروعاً للفترة 2020-2025 ، وذلك بهدف توقع طبيعة ونوعية القوات التي ستحتاجها تلك القوات المسلحة ، وربما كانت المنافسة الكبرى بين رؤى القوات الجوية والجيش بشأن المستقبل . ويركز مشروع " القوات الجوية القادمة " على دقة الضربات الجوية باعتبارها مفتاحاً رئيسياً لتحقيق الانتصار ، ويؤكد بعض المتحمسين للقوة الجوية أن تطور التقنية سيبلغ حداً يجعل هذه القوة وحدها قادرة على تحقيق الانتصار الحاسم بسرعة وفاعلية . وفي المرحلة الأولى من أي حملة عسكرية لإيقاف الهجوم البري للعدو خلال فترة تراوح بين عشرة أيام وأسبوعين تقوم استراتيجية الصد على القوة الجوية باعتبارها القوة الأساسية .

يرى مشروع " الجيش في المرحلة ما بعد المقبلة " أن التقنية الرقمية ستجعل من الممكن أن نتعرف على مواقع القوات المعادية والقوات الصديقة في ميدان المعركة . وبحلول العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين ستتمكن القوات البرية من التحرك السريع للاشتباك مع العدو في أي منطقة من العالم . إن رؤية الأوضاع بوضوح في أرض المعركة ، وباستخدام المناورة السريعة ، والقوة الحاسمة ، والضربات الدقيقة ، ستحدث أثراً كبيراً في المراحل الحاسمة . ولا ينحصر الهدف في سحق العدو باستخدام النيران ، بل إن الهدف هو تشتيت قوات العدو وإرباكه إلى درجة تمنعه من القتال بكفاءة .

الإطار الاستراتيجي

طرح دونالد سنو (Donald Snow) أستاذ العلوم السياسية بجامعة ألباما وستيفن ميتينز من معهد الدراسات الاستراتيجية رؤية متوقعة للأوضاع العالمية ذات مستويات ثلاثة . يضم المستوى الأول نحو 1.5 مليار نسمة يعيشون في دول ومناطق متقدمة تقنياً ومزدهرة اقتصادياً ومستقرة سياسياً، وهي الولايات المتحدة الأمريكية وكندا والمملكة المتحدة وأوروبا الغربية واليابان وأستراليا وعدد من دول الشرق الأوسط مثل المملكة العربية السعودية ودولة الكويت ودولة الإمارات العربية المتحدة . وسوف يكون لأغلب هذه الدول صيغ ديمقراطية في الحكم . كما أن شعوبها ستعيش حياة مزدهرة وتستمتع بحقوق الإنسان الأساسية .

يعيش أغلب سكان العالم في المستوى الثاني الذي يضم دولاً مستقرة سياسياً وتمتع بقدر من الازدهار الاقتصادي؛ بالإضافة إلى دول ذات مستوى مقارب، وسيكون في العديد من دول المستوى الثاني شكل من أشكال الحكومات الشمولية، وسوف يسعى عدد منها إلى تحقيق الهيمنة الإقليمية . ومن المرجح أن تحدث الحرب المستقبلية بين الدول التي تنتمي إلى هذا المستوى . وقد تهدد هذه الحروب المصالح الحيوية لدول المستوى الأول، مما سيجرها إلى الدخول في صراعات .

ويضم المستوى الثالث ملياري نسمة يعيشون في دول ضعيفة أو تتجه نحو المزيد من الضعف، وسوف يسود الفقر والاضطراب السياسي والاضطراب الاجتماعي في هذه الدول، بحيث تكون مرتعاً خصباً للمنظمات الإجرامية والإرهابية الدولية . كما ستؤدي الحروب العرقية والدينية والقبلية إلى المزيد من التدهور في نوعية الحياة . وسوف تنفق الأمم المتحدة قدراً كبيراً من الوقت والجهد لمعالجة هذه المشكلات في دول المجموعة الثالثة وفي الدول التي تقع في الطرف الأسفل من المستوى الثاني .

وتشتمل مصادر عدم الاستقرار الأخرى على التفاوت الاقتصادي والصراعات العرقية والدينية وفشل الديمقراطية في بعض الدول، وسيكون النشاط الإجرامي - الذي يشمل تجارة المخدرات - أحد الأساليب المستخدمة لتعويض الفجوة الواضحة المتسعة

دوماً بين الأغنياء والفقراء . إن الصراعات العرقية والدينية قد لازمتنا منذ فجر التاريخ وسوف تستمر خلال القرن الحادي والعشرين ، لكنها ازدادت كثيراً منذ انتهاء الحرب الباردة ، الأمر الذي جعلنا نركز اهتمامنا في العصر الراهن على معالجة تلك الصراعات مقارنة بما فعلنا عندما كان اهتمامنا الأساسي ينصب على منع وقوع حرب شاملة بين كتلتي القوتين العظميين . وسوف يقع المزيد من الحالات المشابهة لكوسوفا بناء على تعريف صمويل هنتنجتون لما أسماه بـ " خطوط التصدع الثقافي " التي تتقابل وتتصادم في كل أنحاء العالم⁽²⁾ . وأخيراً فإن الديمقراطية لن تنجح في كل الدول التي حاولت تبنيها ؛ فالعديد من المناطق في العالم ليس له تقاليد ديمقراطية ليبدأ بها ، كما أن أعرافه الثقافية والاجتماعية لا تتوافق والنموذج الديمقراطي حسبما نتصوره نحن في الغرب . وفي دول أخرى سوف يجعل الاضطراب الاجتماعي والسياسي والاقتصادي تطور الديمقراطية أمراً صعباً . إن غياب الطبقة البرجوازية النشطة في نظام اقتصاد السوق الحر سيجعل من الصعب إقامة نظام ديمقراطي راسخ ، ويمكننا أن نتوقع قيام بعض الدول بالتخلي عن تجربتها الديمقراطية لتبني صيغ حكم ذات نزعة تسلطية .

إن الولايات المتحدة الأمريكية على وشك أن تكمل عشرة أعوام من " فترة الثلاثين عاماً " الفاصلة بين الحروب ، وهي الفترة التي لم تواجه خلالها أي منافس رئيسي . ولكن من المرجح أن تدخل الولايات المتحدة الأمريكية في حرب ضد ذلك المنافس المحتمل بحلول عام 2020 . وسيكون الخصم في هذه الحالة قوة إقليمية مهيمنة تقوم ببعض الأعمال المعادية التي تهدد المصالح الحيوية للولايات المتحدة الأمريكية أو لأي من حلفائها . وهناك احتمال لوقوع الحرب مع إحدى الدول الخارجة على القانون الدولي التي قد تكون قوة إقليمية مهيمنة أو غير ذلك .

إن الاستقرار الدولي يواجه أيضاً تحدياً من الحركات الانفصالية والمتمردة . وسيكون الدافع في هذه الصراعات هو النزعات القومية والعرقية والمعتقدات الدينية ، وهي تنطوي على صراعات عنيفة للغاية ، ويمكن أن تتجسد مشكلة تقع في ركن قصي من

العالم في شكل حادثة إرهابية في أي مكان . وبهذا المفهوم فإن مستقبل أي منطقة في العالم سيحدد مستقبلنا جميعاً ، سواء كانت تلك المنطقة هي الشيشان أو فلسطين أو لبنان أو البلقان .

كما ستفرض المنظمات الإرهابية العابرة للحدود وعصابات الإجرام تهديداً حقيقياً على العالم في القرن الحادي والعشرين ، وقد تبني هذه المنظمات الإرهابية جدول أعمال يستند إلى أسس عرقية أو دينية أو قومية تقليدية ، كما أنها قد تركز على جوانب محدودة . أما بالنسبة إلى انتشار أسلحة الدمار الشامل بكل أشكالها - التي لا تشمل الأسلحة النووية فقط بل العناصر الكيماوية والبيولوجية - فإن هنالك احتمالاً لقيام مجموعة صغيرة أو حتى فرد واحد بامتلاك القدرات التي تجعله قادراً على إحداث الدمار مثلما تفعل المنظمات الإرهابية الراسخة ، كما ستحصل العصابات الإجرامية أيضاً على أدوات الإرهاب التي قد تكون بدائية مثل قنابل تفجير السيارات أو متقدمة مثل فيروسات الحاسوب . والنقطة الأساسية هنا أن العالم في القرن الحادي والعشرين سيكون عالماً خطراً .

الطبيعة المتغيرة للحرب

قبل أن ترحف الجيوش وتقلع الطائرات وتبحر السفن ويبدأ القتال الحقيقي تكون الحرب فكرة في عقل شخص ما ؛ فالأفكار السيئة تؤدي إلى نتائج سيئة ، والحرب هي جهد فكري قبل أي شيء آخر . إن الطرف الذي يستنبط أفضل الاستراتيجيات وأكثرها ملاءمة للحرب الدائرة هو الذي سيحقق التفوق ، ولا تستطيع التقنية أو قوة النيران المتفوقة أو إراقة الدماء بكثرة أو الشجاعة أن تغطي على التخطيط السيئ للاستراتيجية ، فالنصر لا يتحقق بالدوافع العادلة . وسوف تتغير الكيفية التي سنحارب بها في المستقبل ، ولكن ستبقى الحرب مجهوداً إنسانياً في جوهرها ، وعليه سيصعب التنبؤ بها .

في القرن الحادي والعشرين سيكون هناك ثلاثة أنواع من الحروب هي : حرب المواجهة المتكافئة وحرب السيطرة وحرب البنية التحتية . وسوف ينطبق عدم التماثل

عليها جميعها، وسوف تعمل بعض الدول على توظيف تقنيات عصر المعلومات والأنظمة الرقمية وتكييفها مع مظاهر الحرب المختلفة .

إن " حرب المواجهة المتكافئة " هي حرب التقنية المتفوقة المستندة إلى مبادئ الثورة في الشؤون العسكرية (RMA) . وهذا النوع من الحرب هو الذي يجب أن تتقنه القوى العظمى ، مثل الولايات المتحدة الأمريكية ؛ ذلك أن خسارة مثل هذه الحرب قد تهدد الوجود القومي للدولة نفسها ، وسوف يستعد العديد من دول المستوى الأول لهذا النوع من الحرب بهياكل عسكرية وأسلحة وعقائد تناسب الصراع بين الدول على أساس المواجهة بين دولتين . أما الأهداف الاستراتيجية ، رغم اختلافها ، فإنها ستشبه الأهداف التي ظهرت في الصراعات الكبيرة السابقة ، مثل الحرب العالمية الثانية والحرب الكورية وحربي 1967 و 1973 بين العرب وإسرائيل . وسوف يكون التفوق الجوي هو مفتاح النصر الرئيسي . ويجب نشر القوات على مسافات بحيث تتمكن القوات البحرية من الاشتباك وتلتحم القوات البرية في القتال . هذه هي الحرب التي ستلعب فيها الأسلحة ذات التقنية العالية دوراً كبيراً ، وستكون ساحة المعركة كبيرة بحيث تغطي مسرح العمليات كله ، وعليه يمكن أن نسميها " فضاء المعركة " بدلاً من " أرض المعركة " . وفي فضاء المعركة في القرن الحادي والعشرين ، سوف تكون المعرفة وسرعة المناورة ودقة الإصابة أموراً حاسمة .

يعمل عصر المعلومات على تغيير طريقتنا في خوض الحروب لأنه يمكننا معرفة الكثير عن العدو ، كما يمكن للعدو أن يعرف الكثير عنا . وفي الواقع فإن ضبابية الحرب الجديدة ربما تتمثل في المعلومات الزائدة المتوافرة ، وإذا تمت معالجة المعلومات بصورة صحيحة فإن البعد الرابع للحرب سيكون رأسياً بحيث يمتد من الخنادق التي يتحصن فيها الجنود إلى الفضاء ؛ وسيكون الفضاء هو مجال التفوق الجديد في الحروب المستندة إلى مبادئ الثورة في الشؤون العسكرية . إن نظم المعلوماتية الموجودة في الفضاء ستوفر لنا المعرفة عن مواقع قوات العدو ، بحيث يتمكن القائد المعني في المستقبل من استخدام السرعة ودقة الإصابة بصورة فاعلة .

إن للسرعة أبعاداً استراتيجية وعملية وتكتيكية ، والعامل الذي اعتبره الفريق أول ناثان بدفورد حاسماً في الحرب الأهلية الأمريكية سيكون أكثر أهمية في القرن الحادي والعشرين ، وهو «الوصول إلى الهدف بأسرع ما يمكن وبأقصى درجات القوة» ، وسيعني ذلك في المستقبل وضع قوة سيطرة في مسرح العمليات بسرعة كبيرة لتحقيق أكبر قدر من تأثير قوة النيران في اللحظات الحاسمة ، ويجب تحقيق ذلك قبل حصول العدو على الوقت اللازم لتحقيق أهدافه المبدئية والاستعداد للهجوم المعاكس الوشيك .

إن سرعة تنفيذ الاستراتيجية ستكون عاملاً أساسياً في وضع خطط القوة الناجحة ؛ واليوم تستطيع الولايات المتحدة الأمريكية أن تستخدم القوة الجوية لتلقي القنابل والصواريخ على أهداف في أي منطقة من العالم خلال اثنتي عشرة ساعة فقط . ولكن من الناحية التاريخية لم تكن القوة الجوية هي العنصر الحاسم الوحيد في الحرب ، ذلك أن وضع الخطط الخاصة بالقوات الجوية والبرية والبحرية وتوزيعها على مسرح العمليات هو التحدي الذي سنواجهه في المجال الحربي خلال القرن الحادي والعشرين . إن التمرکز المسبق للمعدات وتأمين الحصول على القواعد العسكرية والمواني هما بعض جوانب القدرة على توزيع القوات في مسرح العمليات بصورة فاعلة . بيد أن القواعد والمواني في مسرح العمليات قد لا تتوافر باستمرار كما يمكن أن تتعرض للتدمير بسبب الضربات الوقائية ، وفي تلك الحالة يجب على القوة المتدخلة أن تنشر قواتها بسرعة وفاعلية من قواعد مرحلية وسطى لا تصلها أسلحة العدو البحرية وصواريخه الباليستية .

ويجب أن يكون هدف المعركة هو كسر إرادة العدو وتحطيمها وليس إبادة جيشه بالكامل ؛ والأسلوب الأفضل لتحطيم إرادة العدو هو منعه من قدرة المناورة وتجريده من كل الخيارات الممكنة عدا الاستسلام . ونظراً لانتشار الذخائر الموجهة بدقة ستتمكن القوات من تحقيق الانتشار على مساحة واسعة ، بحيث يشمل فضاء المعركة في القرن الحادي والعشرين مئات الأميال المربعة إن لم نقل آلاف الأميال المربعة . ففي الحرب الأهلية الأمريكية وفي معركة جيتسبيرج التي وقعت في تموز/ يوليو 1863 ، التحم 70

ألف جندي من جنود التحالف مع 90 ألف جندي من القوات الاتحادية على أرض معركة مساحتها حوالي 4 أميال مربعة . وفي الحرب العالمية الثانية كان من الممكن لحوالي ثلاثة آلاف جندي أن يسيطروا على منطقة بحجم جيتسيبرج ، واليوم تستطيع فصيلة واحدة من دبابات (M1A2) أن تسيطر على مساحة تبلغ أربعة أميال مربعة⁽³⁾ ، وبحلول عام 2020 ستكون قوة من اثني عشر جندياً قادرة على توجيه نيران أسلحتها الدقيقة الإصابة بصورة مكثفة هي كل ما نحتاجه للسيطرة على أرض معركة بحجم جيتسيبرج . وفي الحرب المتوقعة خلال القرن الحادي والعشرين ستتمكن النظم المحمولة جواً والجيش البرية من المناورة على مساحات واسعة ، وسيتمكن الطرف الذي يحضر قواته ، وقوة النيران في اللحظات الحاسمة بأقصى سرعة وفعالية من تحقيق التفوق .

وستتمكن القوة الإقليمية المهيمنة من استخدام أساليب ومناهج غير متماثلة لإجهاض خطط القوة المتدخلة . وبما أن من واجب القوة المتدخلة أن تخطط لوضع قوات في منطقة النزاع ، فلذلك يعتبر الأسلوب الأفضل لإجهاض مبادرتها هو منعها من الوصول إلى تلك المنطقة . إن الصواريخ البالستية الميدانية والجوالة تستطيع أن تهدد الأساطيل المتجهة نحو المنطقة المعنية ، كما قد تتعرض القواعد الأمامية لهجوم بهدف شل قدرة القوات على الانتشار ، أو قد تكتفي القوة المهيمنة بمجرد تهديد الدول المجاورة لها الموقعة على اتفاقيات القواعد العسكرية لإجبارها على حرمان القوى المتدخلة من الوصول إلى تلك القواعد .

وفي الوقت نفسه سيعمل العدو على مهاجمة التأييد الشعبي لمجهود الحرب وإضعافه بهدف إضعاف إرادة الشعب الأمريكي وحلفائه ، فإذا لم تكن القضية تمس المصلحة القومية للقوى المتدخلة بصورة واضحة فإن التأييد الشعبي للحرب سيتلاشى بسهولة ، وإذا لم يكن أسلوب الدعاية كافياً لإحباط وتقويض الروح المعنوية للشعب ، يمكن حينها شن حملة إرهابية ضد مواطني القوى المتدخلة ومصالحها في الداخل والخارج ، وسيكون الإرهاب الاستراتيجي الموجه ضد فئات معينة - مثل الأمريكيين من كبار السن الذين ولدوا بعد الحرب العالمية الثانية ، خلال فترة الطفرة في المواليد - فاعلاً أيضاً .

وقد تعمل سياسة الأمر الواقع الاستراتيجية على عدم تشجيع التدخل؛ فقد يتحرك الطرف المعتدي بسرعة لاحتلال المدن أو الموارد، وعندما يتمركز العدو في مواقع دفاعية فإن القوى المتدخلة ستكون مجبرة على تقويم تكلفة الحملة العسكرية مقابل فوائدها. وفي بعض الحالات قد يكون تحرير دولة صديقة محتلة مكلفاً للغاية بالنسبة إلى الضحايا الذين نحاول تحريرهم وكذلك بالنسبة إلى المعتدي. إن حرب المدن والعمليات العسكرية التي تنفذ في المناطق الحيوية مثل حقول النفط في الشرق الأوسط قد تؤدي إلى تعقيد هذه الحسابات والافتراضات.

وأخيراً يعتبر تشتيت القوات العسكرية منهجاً غير تماثلي أساسياً وذلك لمعادلة ومواجهة الأفضليات والمزايا التي توفرها الذخائر الدقيقة التوجيه، وهي أسلحة مكلفة ويمكن أن تستخدم على أفضل نحو ضد الأهداف ذات القيمة الكبيرة والبالغة الأهمية. ففي عملية القوات المتحالفة - وهي عملية القصف الجوي التي نفذها حلف شمال الأطلسي ضد يوغسلافيا - قامت القوات الصربية في كوسوفا بإيواء دباباتها في مواقع مخفية مستخدمة أسلوب التمويه والمخادعة بصورة ممتازة، وواصلت في الوقت نفسه تنفيذ مهمتها الأساسية، وهي التصفية العرقية باستخدام جماعات صغيرة من الجنود الذين لم تؤثر فيهم القنابل الموجهة بالليزر والصواريخ الجوالة⁽⁴⁾.

ستكون "حروب السيطرة" هي أكثر الصيغ شيوعاً في حروب المستقبل؛ وهي من نوع الحرب التي نفذتها يوغسلافيا السابقة بنجاح تام، بينما كان حلف شمال الأطلسي منهمكاً في حرب جوية مبنية على مبادئ الثورة في الشؤون العسكرية. وفي حالات عديدة فإن الصراعات العرقية والدينية والكراهية التاريخية ستؤدي إلى إثارة حروب سيطرة. وبما أن الأطراف المتحاربة ستتمسك بقضيتها وتؤمن بها إيماناً قاطعاً فإن من المرجح أن تكون تلك الحروب عنيفة ودموية إلى أقصى حد. وفي أغلب الحالات سيقع القتال في المناطق التي تكون فيها الأسلحة والعقائد والقوى المشكلة على أساس مبادئ الثورة في الشؤون العسكرية أقل براعة في أداء وظيفتها، مثل المدن والجبال والأحراش

والتضاريس الوعرة . أما في حرب المدن وفي البيئة المعادية فسوف يكون للأسلحة غير الفتاكة والمعدات والأجهزة الآلية دور أكبر في الحد من الدمار والخسائر البشرية .

تعتبر دقة الإصابة النفسية في حروب السيطرة مهمة بقدر أهمية دقة الإصابة المادية الملموسة ؛ ويتعلق هذا الجانب بالمعنى الجوهرى للصراع وهو إخضاع العدو لإرادتك . وبما أن العدو وحده هو الذي يقرر توقيت هزيمته فإن الهدف المنشود هو حمله على اليأس من موقفه بأسرع ما يمكن . ولكن عندما تكون الجوانب الدينية والعرقية والقومية معرضة للخطر فإن عملية تقدير تكلفة تحقيق ذلك الهدف تعتبر صعبة ، حيث إن العديد من الأشخاص يرغبون في التضحية من أجل المعتقدات الراسخة قدر رغبتهم في القتال من أجلها .

إن المناهج غير المتماثلة المحتملة لحرب السيطرة تعتبر دموية على وجه الخصوص . فقد كتب كلاوسفيتز يقول : «قد يعتقد الطيبون وجود أسلوب بارع لنزع سلاح العدو أو هزيمته دون إراقة دماء ، وربما يتصورون أن هذا هو الهدف الحقيقي لفنون الحرب . وعلى قدر القبول الذي يلقيه هذا القول ، فإنه يمكن اعتباره خطأ يلزم كشفه . فالحرب عمل خطير بحيث تعتبر الأخطاء الناتجة عن العطف والطيبة هي الأسوأ»⁽⁵⁾ . هنالك انطباع الآن يرى أن الأمريكيين يمتثلون وقوع الخسائر في الأرواح وبصفة خاصة إذا كانت تلك الخسائر بين صفوفهم ؛ فقد قتل 142 جندياً أمريكياً في أثناء حرب الخليج الثانية ، وكان العدد الأكبر منهم قد قتل بفعل نيران القوات الصديقة . أما التدخل في الصومال فقد كلف الولايات المتحدة الأمريكية ثمانية عشر جندياً من جنودها ، بينما لم يقتل جندي أمريكي واحد ولا أي من أفراد الأطقم الجوية التابعين لقوات حلف شمال الأطلسي أو جنوده في القتال أثناء عملية قوات التحالف في يوغسلافيا السابقة . وقد يلاحظ العدو المستقبلي التناقص في عدد الخسائر خلال الحملات العسكرية التي وقعت مؤخراً ، ويفترض أن ذلك يدل على نفور عام من قبل الأمريكيين أو الأوروبيين إزاء إراقة الدماء . وبينما تعتمد تكلفة الدم التي يمكن أن يتحملها الأمريكيون على العديد

من العوامل مثل حجم التهديد الذي تتعرض له المصالح القومية والحيوية لبلادهم ، فإن العدو المستقبلي قد يستنبط استراتيجيات مصممة لقتل وتعطيل أكبر عدد من الجنود (وربما من المدنيين الأبرياء) . كما أن العدو المستقبلي قد يستهدف القوات والسكان في الدول المتحالفة معنا . وإذا تمكن العدو من خلق الانطباع الذي يرى أن الولايات المتحدة الأمريكية ترغب في تقديم التقنية والأسلحة بينما يرغب حلفاؤها في تقديم الأفراد اللازمين للقتال في أرض المعركة ، فإن ذلك العدو سيسعى إلى اتخاذ خطوات رئيسية لإضعاف وحدة التحالف وتماسكه .

وتعد معارضة وقوع خسائر بين قوات العدو ومقتها هما أداة غير متماثلة مفيدة؛ فعندما سقطت قنبلة كانت موجهة ضد ما كان يفترض أنه مركز اتصالات عراقي في بغداد على ملجأ للمدنيين ، قام مخططو عملية درع الصحراء بالحد من الهجمات ضد الأهداف التي تقع داخل مدينة بغداد وما حولها⁽⁶⁾ . فالأمريكيون مولعون بالتنافس الشريف والتعاطف الدائم وبخاصة مع الخصم ذي القدرة الأقل ؛ فمن تجربة فيتنام وحتى الحرب ضد صربيا نجح الاستغلال البارع للصور في تصوير الولايات المتحدة الأمريكية في بعض الأحيان وكأنها توجه تقنيات استثنائية ووحشية ضد شعوب آمنة ومحبة للسلام . إن الاتصال في عصر المعلومات يسهل على العدو الماهر في أساليب الدعاية أن يصل إلى أهدافه فيما أصبح يعرف بـ "تأثير قناة السي . إن . إن" (CNVEffect) .

إن الأعداء المتورطين في الأعمال الدموية لحروب السيطرة قد لا يتوانون عن استخدام الإرهاب كسلاح فاعل ، فإذا فشلوا في تحقيق ضربات ناجحة ضد قوات موجهة ضدهم فإنهم قد يلجؤون إلى مهاجمة المصدر ؛ فالإرهاب في المستقبل سيأخذ صيغاً وأشكالاً مختلفة تشمل غزو أنظمة الحاسوب المستخدمة في المجالات المالية والصحية ، كما تشمل نشر الحقن الملوثة بفيروس الإيدز على الشواطئ وفي الميادين العامة . وقد يكون الإرهاب الاستراتيجي صيغة فاعلة على وجه الخصوص من صيغ دقة الإصابة النفسية خلال القرن الحادي والعشرين . وسيعتمد الأسلوب الذي سيشكل

به هيكل الجيش الأمريكي كثيراً على تعبئة قوات الحرس الوطني والقوات الاحتياطية للقتال ووحدات الإسناد القتالي في زمن الحرب . إن الحملة الإرهابية الاستراتيجية التي توجه ضد المدارس وضد مرافق المواصلات مثل الجسور والمطارات والأهداف المدنية الأخرى ، قد تشجع حكام الولايات الذين يقودون وحدات الحرس الوطني في زمن السلم على الإصرار على التمسك بهذه الوحدات وإبقائها ضمن حدود ولاياتهم لأداء مهمات أمنية .

تعتبر " حرب البنية التحتية " الشكل الثالث من أشكال الحرب وهي التي لا نعرف عنها سوى القليل ، كما أنها قد تمثل المجال الأكثر خطراً علينا . إن عصر المعلومات هو عصر محايد وبإمكان أي جهة أن تسعى لاستغلال الفرص التي يوفرها ، علاوة على ذلك لا توجد دولة تحتكر خيار القوة العقلية ، إذ إن بعض أعظم علماء الفيزياء في العالم تلقوا تدريبهم في روسيا ، كما تعمل الجامعات الأمريكية والبريطانية والأوربية واليابانية على تعليم أشخاص ينتمون إلى كل دول العالم ، ويدرس العديد من أولئك الطلاب علوم الفيزياء والأحياء الدقيقة وعلوم الحاسوب ، بل من المحتمل أن يقوم عدو ما في المستقبل باستنباط سلاح يبطل مفعول جميع الأسلحة الأخرى ويحقق " التأثير المربع " ⁽⁷⁾ . إن الافتراض مثلاً أن العدو المستقبلي لن يعمل على الحصول على وسائل تمكنه من تجنب المزايا التي توفرها التقنيات المتدنية القابلة للرصد ، هو ضرب من ضروب تجاوز حدود الأمنيات والدخول إلى عالم الأساطير والخرافات .

ستتم حروب البنى التحتية باستخدام حواسيب وأنظمة معلومات ضد حواسيب وأنظمة معلومات أخرى ، ويمكن أن تكون هذه الحرب مدمرة مثل أسلحة الدمار الشامل ، وستعمل القوى العظمى ودول المستوى الثاني على تشكيل أقسام خاصة بما يعرف بـ " الحرب الإلكترونية " ضمن مؤسساتها الدفاعية . وفي الواقع تستطيع أي دولة أو جهة المشاركة في هذه العملية ، بما فيها الدول الخارجة على القانون الدولي والجماعات العاملة فيما وراء الحدود والإرهابيون والمليشيات وبعض الأفراد .

بالإضافة إلى ذلك يتغذى هذا الشكل من أشكال الحرب على الغموض ويستغل عدم وضوح الرؤية . فضلاً عن أبعاده الحاسوبية المتطورة فإن المجرمين قد يسعون لاستغلال الانقسامات الثقافية والعرقية ، وفي الوقت الحالي تعتبر مؤسسات التعليم العالي الأمريكية والثقافة الشعبية شبه مهووسة بالتعددية الثقافية . إن الاختلافات المشهورة المتأصلة في مختلف الجماعات العرقية والقبلية وفي الاختلافات بين الجنسين وحتى في مجال التوجهات الجنسية قد عملت على تصعيد " التنوع " ليتبوأ مكانة مميزة . ولكن ما الذي يحدث إذا تمكن عدو مستقبلي من استهداف اختلافاتنا من أجل الإيقاع بين جماعاتنا المختلفة؟ إن الفكرة التي ترى أن الوحدة والقوة تكمن في التنوع قد تشير إشكالية خاصة .

لا توجد دولة مستعدة تماماً لحرب البنى التحتية على الرغم من أننا قد بدأنا التفكير فيها . ويعتبر الردع تحدياً حقيقياً إذ إن الهجمات ستكون ذكية ، كما أن التدمير السابق لها سيكون على نحو ماهر لا يوحى مطلقاً بوقوع هجوم ما . وإذا استخدمت الأسلحة البيولوجية في تدمير محصول القمح بحيث يؤدي ذلك إلى موت المواشي بسبب عدم وجود ما يغذيها ، فإن أقل نتيجة يمكن أن تترتب على ذلك الوضع هي ظهور التضخم الاقتصادي بسبب النقص في الغلال أو القمح واللحوم . ولكن أسوأ ما يمكن أن يحدث قد يكون تفشي المجاعة والأوبئة الفتاكة . وبما أن تأثير هذه العوامل قد لا يكون واضحاً لعدة أشهر ، فكيف سيكون رد فعل الدول المعتدى عليها في حالة تمكنها من تحديد هوية المعتدي؟ فإذا كان المعتدي فرداً يمكن عرض جائزة لمن يلقي القبض عليه أو توجيه اتهامات له واعتقاله وتقديمه للمحاكمة على جرائمه ، لكن إذا كان المعتدي دولة ذات سيادة أو كانت الحالة المعنية شكلاً من أشكال إرهاب الدولة ، فما هو نوع رد الفعل الذي سيكون ملائماً في هذه الحالة؟ إن الحصول على أسلوب ملائم وفاعل للوقاية من الضربات الموجهة للبنى الاقتصادية والاجتماعية سيكون أمراً صعباً .

كيف سنخسر حرب عام 2020 ؟

إن عصر المعلومات سيغير السياق الذي تجري فيه الحرب بصورة أساسية مثلما أدى عصر الآلة إلى تغيير مجرى الحرب في القرنين التاسع عشر والعشرين . فالتحدي الذي نواجهه اليوم مشابه لذلك التحدي الذي واجهه كلاوسفيتز وآخرون في أعقاب حروب الثورة الفرنسية وعصر نابليون ، وهو إمكانية توقع الكيفية التي ستؤثر بها التغيرات في مجال التقنية والجغرافيا السياسية في مستقبل الحروب . إن المفكرين العسكريين الأمريكيين بحاجة إلى النظر إلى ما وراء النجاحات التي تحققت في حرب الخليج الثانية ، وإلا فإنهم سيخطئون الحكم على مسار الصراعات المستقبلية ومدتها . إن الإعجاب الحالي بأسلوب الضربات الدقيقة والقتال من غير إراقة دماء يمكن أن يدفع الولايات المتحدة الأمريكية إلى تبني أسلوب جديد في الحرب يركز على التطبيق المنهجي للضربات الدقيقة . ويعتبر هذا المنهج ذو البعد الواحد للحرب أمراً خطيراً ، ذلك أن العدو المستقبلي سيتمكن حتماً من التوصل إلى أساليب لتخفيف أو تحييد تأثير الأسلحة ذات التقنية العالية ، وإلغاء المزايا التكتيكية التي تزول سريعاً أثناء القتال الفعلي .

لاشك في أن العدو المستقبلي سيعمل على تقييدنا عن طريق استخدامه أساليب الحرب الخاصة بنا ، وسيسعى العدو إلى استغلال أي أفضلية أو مزية توفرها له ظروفه الخاصة ؛ فالطقس والتضاريس والثقافة وفوق كل ذلك الإرادة الوطنية لشعوب الدول المعادية وقواتها المسلحة تمثل جميعها أجزاء عضوية في المعادلة النهائية . وفوق كل اعتبار سيقوم العدو المفكر والقادر على التكيف بالبحث عن نقاط الضعف واستغلالها .

وفي حرب عام 2020 ، سيتمكن العدو من تشكيل قوات عسكرية مطورة جزئياً ومصممة لصد التقنية الأمريكية بتفوق كاف في استغلال مجالات التطور التي يتيحها عصر المعلومات . وسيعمل العدو على حرماننا من المبادرة أو استغلال عنصر المبادرة من جانبه . وليس من الضروري أن يهزمنا مثل هذا العدو . وقد يكون كافياً بالنسبة إليه أن يردع تدخلنا في أزمة إقليمية عن طريق زيادة عنصر المخاطرة بدرجة كبيرة ، لكن

المؤكد أن العدو لن يحاول التكافؤ مع قدراتنا طائرة بطائرة وسفينة بسفينة ودبابة بدبابة، كما أنه لن يقيدنا باستخدام أسلوب الحرب الذي تتبعه قواتنا، بل سيسعى إلى تحقيق أفضليات محدودة في ردع المبادرات الأمريكية وحرمانها وإجهاضها. وبالنسبة إلى العدو المستقبلي فإن توريثه للجانب الآخر في مآزق ما يعتبر هدفاً مقبولاً.

ولكن هنالك إمكانية أن يتمكن العدو من تحقيق نصر حاسم، ولا سيما إذا أثبتت الولايات المتحدة الأمريكية قدرتها على حصر نفسها في القتال باستخدام التقنيات المتفوقة المبنية على مبادئ الثورة في الشؤون العسكرية. وقد يهاجم العدو المستقبلي باستخدام كل أشكال الحرب، أي سوف يستخدم أشكال الحرب الثلاثة معاً. وفي حين أن العدو يمكن أن يخسر إذا حاول الاشتباك مع الولايات المتحدة الأمريكية في حرب قائمة أساساً على مبادئ الثورة في الشؤون العسكرية، فإنه قد يتفوق في استخدام قدرات التقنية العالية الملائمة، من خلال التركيز على الصيغ المرتبطة بحرب السيطرة وحروب البنى التحتية.

وقد ينفذ العدو خلال حرب عام 2020 هجوماً ضد مصالح الولايات المتحدة الأمريكية والمواطنين الأمريكيين في أنحاء العالم، كما أنه قد يحاول نقل الحرب إلى داخل الأراضي الأمريكية عن طريق حملة إرهابية منسقة، وفي تلك الحالة قد تتأثر أنظمة التقنية المتفوقة التي يعتمد عليها كل جانب من جوانب نظمنا الاقتصادية والطبية ومرافق المواصلات، وقد يحاول خصمنا استغلال الانقسامات الاجتماعية القائمة على أسس قبلية وعرقية وطبقية أو حتى الانقسام القائم على أسس نوعية بين الجنسين. وعلى أرض المعركة أو في الشوارع الأمريكية يمكن للعدو أن يستنبط استراتيجية مصممة لإلحاق أكبر قدر ممكن من الخسائر واستغلال تصورنا المتنامي أن الحرب مجرد مناورة نظيفة وغير دموية.

وإذا استثمرت الولايات المتحدة الأمريكية مواردها للحصول على أسلحة وأنظمة ذات تقنية متفوقة على حساب هيكल القوة الفاعل، فإن قواتنا المسلحة قد تتحول إلى

مجرد قزم على كويكبات ؛ يصلح للقتال لمدة خمس عشرة دقيقة ويعجز عن حماية نفسه لفترة طويلة . إن الاستراتيجيات المبنية على التقنيات المتفوقة وأنظمة الضربات الدقيقة تفتح المجال أمام حروب الاستنزاف ، ولكن بمجرد نفاذ تلك الأنظمة يتمكن الخصم الذي يملك قوة أقل تطوراً ولكنها أكبر حجماً من التغلب علينا .

الخلاصة

كتب ماكسويل تايلور (Maxwell Taylor) رئيس هيئة أركان الجيش الأمريكي قبل أربعين عاماً كتاباً بعنوان «الصرخة غير المؤكدة» *The Uncertain Trumple* . وكان الجنرال تايلور يعتقد أن الاتحاد السوفيتي (السابق) يقوم بتحويل الاستراتيجية العسكرية "من المواجهة النووية إلى دعم حروب التحرير الوطني" . وكان متخوفاً من أن تكون المؤسسة العسكرية الأمريكية التي تعتمد على التقنيات المتطورة في أواخر الخمسينيات ، والتي كانت تعتمد على القوة الجوية والردع النووي ، تواجه تحدياً يتمثل في حرب أقل مستوى لا تجيدها قواتها بالمهارة المطلوبة . وقد ثبتت صحة تنبؤات الجنرال تايلور خلال خمسة أعوام ؛ حيث دخلت القوات الأمريكية في حرب غير تقليدية شكلت تحدياً لرؤى القادة العسكريين والسياسيين الأمريكيين على حد سواء . وعلى الرغم من أن قوات الجيش الأمريكي وقوات مشاة البحرية الأمريكية قد حققت الانتصار في أغلب المعارك الرئيسية التي خاضتها ، وأن القوة الجوية الأمريكية قد أسقطت ما يزيد على 8 ملايين طن من القنابل في كل أنحاء منطقة الهند الصينية ، فإن الولايات المتحدة وحليفاتها فيتنام الجنوبية خسرتا حرب فيتنام .

إن حرب فيتنام هي مجرد معركة ، في إطار الحرب الباردة الشاملة التي أدت إلى مقتل 100 ألف جندي أمريكي في مناطق تشمل كوريا والهند الصينية ولبنان وجرينادا . لقد كسبت الولايات المتحدة الأمريكية وحلفاؤها تلك الحرب ، ونتيجة لذلك ليس هناك أعداء حقيقيون اليوم ، ويبقى السؤال : هل نملك الإرادة التي تجعلنا نتحرك

بشجاعة في المستقبل؟ يرى البعض أنه في ظروف عدم وجود "منافس مكافئ" يفرض تهديداً كبيراً، فإننا لسنا بحاجة إلى تحديث وإعادة تنظيم قواتنا المسلحة .

سوف أختتم محاضرتي برواية حادثة وقعت عندما كنت طالباً في كلية الدراسات العليا في منتصف السبعينيات ، وذلك عندما كان الشعور الرفض للخدمة العسكرية في الجامعات في أعلى مستوياته . فخلال الحلقة الدراسية في مادة التاريخ العسكري الحديث ، ردد طالب شاب التساؤل القديم الممل الذي يعارض الحرب وقال : «ماذا لو أعددتهم للحرب ولم يظهر أحد يعتدي عليكم؟» ، أجاب البروفسور ، وهو من قدامى المحاربين الذين خاضوا الحرب الكورية قائلاً : «أيها الشاب ، إن المعتدي يظهر دائماً» . وإذا فشلت الولايات المتحدة الأمريكية في بناء القوات العسكرية التي ستحتاجها لردع الاعتداء ودعم وتأمين مصالحها الحيوية وأمن حلفائها ، فإنها ستواجه حتماً معتدياً في المستقبل ، ولا تستطيع الولايات المتحدة الأمريكية تحمل نتائج عدم الاستعداد لذلك الاحتمال .

صفحة فارغة

الهوامش

1. انظر :
Carl Von Clausewitz. *On War*, Michael Howard and Peter Paret edition (Princeton: Princeton University Press, 1984), 75.
2. للمزيد من الشرح حول موضوع الصراع العالمي المبني على تقسيمات ثقافية متطرفة ، انظر :
Samuel P. Huntington. *The Clash of Civilizations and the Remaking of the World Order* (New York: Simon and Schuster, 1996), 266-98.
3. انظر :
“A Sword with Two Edges: Maneuver in 21st Century Warfare,” *Strategic Review*, vol. 27, no. 2 (Spring 1999), 50.
4. انظر :
Anthony H. Cordesman. *The Lessons and Non-Lessons of the Air and Missile War in Kosovo* (Washington: Center for Strategic and International Studies, July 8, 1999), 106.
5. انظر : 75 . Clausewitz, op. cit.,
6. انظر :
Michael R. Gordon and General Bernard E. Trainor. *The generals' War: The Inside Story of the Conflict*, (Boston: Little, Brown and Company, 1994), 326.
7. عندما دشن البريطانيون السفينة الحربية " دريدنوت " (Dreadnought) التابعة للبحرية الملكية بعد بداية القرن العشرين بوقت وجيز ، وهي سفينة أكبر وأفضل تحصيناً وتسليحاً من أي سفينة أخرى ، أصبحت جميع السفن الحربية الكبيرة عديمة الفائدة . وشكل تدشين السفينة البريطانية المذكورة آنفاً دافعاً لسباق تسلح جديد بين القوى العظمى ، حيث صممت كل منها على تصنيع سفن مشابهة بل وذات أبعاد وقدرات أفضل منها . ومع بداية القرن الحادي والعشرين يصعب علينا أن نتوقع نوعية السلاح الجديد الذي سيترك تأثيراً مشابهاً لتدشين السفينة البريطانية المذكورة ، ولكن ذلك هو السبب الذي يجعلنا نفترض أن قيام طرف ما بإنتاج مثل هذا النوع من السلاح ما يزال احتمالاً حقيقياً ومرعباً في الوقت نفسه . انظر :
David Horwath. *Sovereign of the Seas: The Story of Britain and the Sea*, (New York: Antheum, 1974), 335. For a good discussion of the strategic implications of such technological leaps, see: Paul Kennedy. *The Rise and Fall of the Great Powers*, (New York: Random House, 1987), 369 - 70.

صفحة فارغة

الفصل التاسع

مستقبل وسائل الإعلام

مرمادوك هسي

نحن هنا اليوم لنفكر بمستقبل وسائل الإعلام في الألفية الجديدة. سوف تكون التغيرات والمضامين هائلة، وسوف تشكل قفزة عملاقة في تاريخ البشرية، مثل تلك القفزة عندما عرف الإنسان أنه يستطيع أن يزرع الأرض ويخزن طعام الشتاء؛ إنه تغيير زلزالي في تطور الحضارة.

ومما يدعو للأسى والحزن أن كثيراً من التغيرات تتحول في العادة ليصبح لها تأثيرات سلبية إلى جانب التأثيرات الإيجابية.

أحد هذه التغيرات هو اختراع الكتابة، ما أتاح القدرة على الاتصال عن طريق الكتابة والقراءة. وبعد ألفي عام تم اختراع الطباعة التي أتاحت نشر المعرفة بين الناس العاديين، وهي الانفجار الذي هز حكم الملوك الاستبدادي وأدى إلى تحدي مارتن لوثر للكنيسة الكاثوليكية. وحتى ذلك الوقت، كانت معرفة القراءة والكتابة محصورة بأيدي الكنيسة والسلطة محصورة بأيدي الملوك. فقد انقلب النظام القائم رأساً على عقب، وأعقب ذلك قرون من الحروب الضروس المدمرة، وذلك مع ارتياب الناس بالأرثوذكسية الدينية والنظام السياسي القائم.

فيما بعد، اخترع الصينيون البارود لاستخدامه في الألعاب النارية، غير أن الأوربيين عدلوه وكيفوه بطريقة أكثر فاعلية لقتل أعدائهم، فألقوا سيوفهم والتقطوا بنادقهم، وكانت القنبلة هي النتيجة النهائية لهذا المنتج.

وقد أدى تسخير الكهرباء إلى توير الحياة المعاصرة، فأضافت لها الضوء والدفء والاتصالات والتطورات الكبرى في مجال الطب. وأدت أيضاً إلى اختراع الكرسي

الكهربائي والتعذيب الوحشي والأسلحة الأكثر فتكاً، فكون الشيء جيداً أو سيئاً يعتمد على من يستخدمه وكيف يستخدمه .

وكذا الحال مع الإعلام الجديد، لقد حدثت تغييرات كثيرة جداً لم تكن في الحسبان، وذلك بسبب ظهور الإنترنت وقنوات التلفزيون الفضائية والرقمية . ومن دون شك، سيكون لهذه الظاهرة أثر جوهري على وسائل إعلامنا القائمة وعلى الذين يستخدمونها على مستقبل العالم، أي - بعبارة أخرى - سنتأثر كلنا بها .

الحقيقة الأكيدة، ونحن في بداية الألفية الجديدة، هي أن هناك كمية هائلة من المعلومات متوفرة لكل واحد منا أكثر من أي وقت مضى، ونحن جميعاً نغرق في وفرة المعلومات . فالمرهقون المعاصرون يواجهون كمّاً من المعلومات في يوم واحد يفوق ما تعرض له فلاح في العصور الوسطى من معلومات طوال حياته .

ويواجه المستهلكون في أي مكان من العالم مجموعة مذهلة من الصحف والمجلات والمحطات الإذاعية والقنوات التلفزيونية الأرضية والرقمية والفضائية والتفاعلية وتلك التي تنقل بواسطة الكيبل، وتوفر الإنترنت سيلاً جارفاً من المعلومات من المواقع على الشبكة العالمية في مختلف أنحاء العالم بنقرة مفتاح .

يعتقد البعض أن هذا يعني نهاية الصحافة المطبوعة، وأنا لست واثقاً من ذلك؛ فقد نجت بقليل من الإبداع والتصميم - وبخلاف الكثير من آراء الخبراء - من هجوم الإذاعة والتلفزيون . لقد نجت الصحافة لأنها تعرف أسواقها ولأن شيئاً لم يحتل مكانها بعد؛ فشبكات توزيعها منظمة بصورة قريبة من قاعدة عملائها وزبائنهم، كما أن محتواها يستهدف أولئك العملاء والزبائن . وتعتبر المملكة المتحدة مركزاً قوياً للصحافة، وذلك بوجود الصحافة الوطنية والإقليمية، بينما الصحف في الولايات المتحدة الأمريكية حتى الصحف المعروفة - مثل صحيفتي **نيويورك تايمز** و **واشنطن بوست** - لا يوجد لها توزيع وطني على مستوى الدولة . وعلى العكس من ذلك، فإن **فايننشال تايمز** و **وول ستريت جورنال** تشكّلان مثالين نادرين للصحف المنشورة لجمهور

عالمي ؛ حيث تطبع بالتزامن في أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية وآسيا . ويبدو أنهما استقرأنا المستقبل .

وماذا عن الإنترنت؟ أعتقد أن الصحافة بدأت بقبول أنها يجب أن تتعايش معها . ومن الملاحظ أن روبرت ميردوخ - الذي ازدرى النظام وسخر منه - قام باستثمار عدة مليارات من الجنيهات الإسترلينية في النظام . ويتمتع روبرت ميردوخ بقدرة فريدة على استقراء المستقبل ، وشخصياً أشك أن يقوم بتهديد إمبراطوريته الصحفية وعوائدها . وهو مثلي لا يعرف الكثير عن التفاصيل التقنية ، ويقول : «إنك لا تحتاج لأن تعرف كيف تعمل الشبكة ، بل ما تقوم به فحسب» . لذلك فقد استثمر الملايين في صندوق رأس مال مخاطر لإعلام جديد وقسم للنشر الرقمي .

ثمة أسئلة رئيسية ثلاثة تحوم بشأن الكلمة المطبوعة في العصر الرقمي ، وهي قابليتها للحمل والمحتوى والعائد الدائم . إن الخدمات الصحفية تقضي الآن على جوهر توزيع الصحافة ؛ فالإنترنت سهلة الاستخدام ، وسريعة البث والنشر لأحدث الأخبار ، كما تتمتع بقدرة وصول عالمية .

تتميز الصحيفة بخفتها ومرونتها العالية على الحمل والنقل ، والمرء لا يحتاج إلى مزود كهرباء أو جهاز لاقط (مودم) لقراءتها . غير أن هذه المزايا تتضاءل عندما نشعر في الحديث . فقد أخذ النفاذ إلى الإنترنت في التوافر بصورة متزايدة عبر أجهزة مثل الهواتف الخليوية التي يمكنها بث الخدمات الإخبارية ونشرها . فهل نواصل شراء الصحف بينما يمكننا التجول في الإنترنت من كف اليد؟

وهناك أيضاً مزايا بعينها في قراءة الأخبار الموجودة على الإنترنت ؛ إذ يمكن على سبيل المثال أن يكون لك مزود الأخبار الخاص بك الذي يوفر لك المعلومات ذات الأهمية الخاصة فقط بالنسبة إليك ؛ كما يجري تحديث الخدمات الصحفية المتاحة عبر الإنترنت بانتظام . ولا يمكن لأي صحيفة أن تحافظ على تقدمها فيما يتعلق بالأخبار الصحفية العاجلة . فمثلاً لا يقرأ أحد رجال الصناعة الأمريكيين البارزين الصحيفة إلا

يوم الأحد وفي الطائرة فقط ، فهو يحصل على خدمته الصحفية التي يرغب فيها من جهاز يحمله باليد .

وتحاول الصحف نفسها - وعلى نحو متزايد - جاهدة أن تتأكد من أن " نسخها الإلكترونية " تلبي احتياجات المنافسة المباشرة . والعديد من الصحف تنظر في المقام الأول إلى نسخها المنشورة عبر الإنترنت باعتبارها إصدارات مخففة من الإصدارات المطبوعة ، لأنها تريد من زبائنهم وعملائها متابعة شرائها ، ثم أدركت لاحقاً أن الإنترنت تتيح توزيعاً على مستوى العالم . إذ يمكنكم قراءة صحيفة **ساوث تشاينا مورنينج بوست** *South China Morning Post* كل صباح في لندن .

لذلك ، فإن وجود موقع قوي لها على الشبكة العالمية يعتبر أمراً محورياً في استراتيجيتها ويوفر قيمة مضافة مهمة إذا ما قورنت بالنسخ المطبوعة . ومن دون قيود تتعلق بالعدد المحدود من الصفحات المطبوعة ، أصبحت الصحف قادرة على تقديم تفاصيل إضافية وتحليلات بشأن الأحداث والأخبار الجارية ، وتحديثها طيلة اليوم ، بالإضافة إلى إيجاد " روابط دينامية " في الوقت الحقيقي لأسعار العملات والأسهم . حتى إن بعض الصحف البريطانية نقلت المعركة إلى الإنترنت ، وتؤسس نفسها باعتبارها مزودة خدمات إنترنت ، وذلك للمحافظة على ولاء زبائنهم وجذب مستخدمي الإنترنت إلى مواقعها .

لقد بدأ توزيع الصحف بالانخفاض بشكل ملحوظ في كل من الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة ؛ إذ شهدت السوق في كلتا الدولتين انخفاضاً بنسبة 1٪ في عام 1998 . ولو استمرت الحال على ذلك طيلة عقد كامل فسوف يشكل هذا كارثة .

ترتبط الإعلانات والتوزيع في المطبوعات بالعوائد بشكل لا فكاك منه ، أما على الإنترنت ، فيمكننا مشاهدة مجموعة مختلفة من النماذج : فهناك صحف تعرض نسخها الإلكترونية مجاناً ، في حين توجد صحف أخرى تعرض نسخها الإلكترونية مقابل اشتراك معين . ويأتي في مقدمة هذه السوق ، صحيفتا **ول ستريت جورنال** و **فايننشال تايمز** ، وهما تتقاضيان الرسوم مقابل النفاذ إلى النسخ الإلكترونية المباشرة

على الإنترنت . ولا يوجد هناك تهديد لنسخهما المطبوعة ، ولكن توزيعهما وعوائدهما الإعلانية ستخفض لا محالة مع ازدياد المنافسة في السوق .

الأمر الخطير هو أن الصحف ربما تشهد تسرباً "لقوام حياتها" ، ليس من جراء انخفاض التوزيع ولكن بسبب التهديد الناجم عن انخفاض عوائدها الإعلانية ، وبخاصة الإعلانات المبوبة التي تشكل الأساس المالي الوطيد لمعظم الصحف . ويعتبر نشر إعلانات مبوبة على الإنترنت أسهل وأسرع وأرخص . وتقدر مؤسسة "فورستر للأبحاث" أن الإنفاق السنوي على الإعلانات في الشبكة على مستوى العالم سيصل إلى 33 مليار دولار أمريكي بحلول عام 2004 . كما تتنبأ المؤسسة بأن تخسر الصحف ووكالات الإعلان بواسطة البريد المباشر ما يصل إلى 18٪ من عوائدها الإعلانية بحدود الموعد نفسه ، وهي إحصائيات مثبطة ربما أسيء تقديرها برأيي .

أما لماذا تخسر الصحف في سباق عوائد الإعلانات فهو ببساطة أن الإنترنت تستطيع الوصول إلى عدد كبير من القراء الدوليين ، والإعلانات تستهدف اهتمامات المستخدمين بشكل مباشر . فإذا ما توجه المستخدم إلى موقع للتجارة الإلكترونية لشراء قرص مدمج للموسيقى الكلاسيكية ، فإن الإعلانات على الشاشة ستكون متعلقة بالكتب وبطاقات لحفلات موسيقية كلاسيكية أو غيرها من أقراص مدمجة تتعلق بالموسيقى الكلاسيكية ، ويستفيد المعلنون من صفقات أقل تكلفة لمساحة جغرافية أكثر انتشاراً .

وتعتبر الوظائف والسيارات والعقارات من الفئات الإعلانية القيمة التي يمكن تسويقها بسهولة وفاعلية أكبر على الشبكة العالمية . فعلى سبيل المثال ، يمكنك أن تعيش في مدينة سان فرانسيسكو وتقدم طلباً للعمل في سنغافورة ، بما لا يزيد على تكلفة مكالمات هاتفية محلية . وإذا أردت أن تشتري سيارة مرسيدس مستعملة زرقاء اللون قطعت مسافة لا تزيد على 30 ألف ميل ولا تبعد عن منزلك حالياً سوى خمسين ميلاً فلا مشكلة في ذلك .

سوف تؤدي الخسارة الحتمية في العوائد إلى تدني عدد الصحف وارتفاع قيمتها، كما ستقل أرباحها مع ارتفاع تكلفتها واحتدام المنافسة الإعلانية، وسوف تكون النهاية حتمية.

ومع ذلك، أعتقد أن الناس مازالوا يريدون شراء الصحف، وهناك شيء يدعو إلى المواساة والطمأنة بشأن الصحف اليومية. فتكلفتها المنخفضة نسبياً سوف تعطي القارئ على الدوام الفرصة لمعرفة ما يحدث في مدينتهم أو داخل الوطن، وهي محصنة ضد الفيروسات ولا تنهار أثناء انهماك في قراءة أحد الموضوعات أو الرسائل التي تهمك.

إن الطباعات الإلكترونية هي إضافة، فهي تحافظ على الصحيفة في عين الجمهور وتروج لها بصورة غير مباشرة، ولكنها لن تحل محلها.

على أي حال، على الصحافة أن تتغير مع تقلص سوقها؛ إذ يتوقع القراء مقالات ذات تغطية وإحاطة إخبارية أكبر وأفضل ونقاشات أكثر حفزاً، سواء كان ذلك في السياسة أو الترفيه أو الرياضة. وسوف تظل الموضوعات الرئيسية موجودة، غير أنها ستحتل مساحة أقل لأن الصحف لن تتمكن من منافسة الإنترنت في مجال موضوعات الأحداث الجارية. أما الطلب على الأخبار الدقيقة والمكتوبة بصورة جيدة، ناهيك عن التحليلات فسوف يتنامى. وأشك فيما إذا كانت الإنترنت ستقدم التغطية ذاتها للأخبار المحلية. بالإضافة إلى ذلك، ما تزال التكاليف الرأسمالية وتكاليف التشغيل للشبكة مرتفعة بالنسبة إلى اللاعبين الإقليميين. ومن هنا فإن الصحف المحلية ستحافظ على وجودها.

لقد عانى العديد من القطاعات في صناعة المجلات في الغرب ركوداً أو انخفاضاً في المبيعات. وقد دهشت في اليوم التالي لقراءة أحد المسوح الحديثة الذي أظهر ارتفاعاً في مبيعات مجلات الحاسوب وانخفاضاً في مجلات الإثارة الإباحية، على الرغم من أن سبب الكساد قد يكون الإباحية على الشبكة.

لقد نجت الصحف من الأزمات العديدة التي ألمت بها. فملك بريطانيا تشارلز الثاني اعتذر لرجال النبلاء أنه "استغرق وقتاً طويلاً في الاحتضار"، وسوف تستغرق

الصحف وقتاً طويلاً في الاحتضار ، وهي ليست مستعدة بعد لأن توقف محاولاتها للبقاء ، فهي تتمتع بمهارة التكيف مع الظروف الجديدة ، وعلاوة على ذلك فهي رخيصة الثمن . لذلك فهي لن تصبح (موضة) بالية ، ورغم ذلك فإنها ستصبح أقل عدداً .

على نحو عرضي ، هل تساءلتم مرة - لو أن الكتاب جاء بعد الحاسوب ولم يسبقه - عن الابتكار الذي يشكل بذرة للحضارة المعاصرة ؛ عن أفضل طريقة لدراسة الأديان أو السياسة أو التاريخ أو الاستمتاع بالشعر أو الأدب ، بحيث يوضع بسهولة في الجيب ، ولا يحتاج إلى أي أجهزة مكلفة أو كيبل أو قوابس كهربائية ، ولا يتم التخلي عنه لتغيير بسيط في التاريخ بين عامي 1999 و 2000 ، ويمكنكم استخدامه في كل غرفة من غرف المنزل بدءاً من أكبر غرفة وانتهاء بأصغرها ، وفي الحديقة أو على قمة جبل ، وفضلاً عن ذلك ، فهو رخيص ويمكن حمله في أي مكان . لا بد من أنه تطور كبير يتفوق على تلك الآلات الإلكترونية البشعة التي تشوه غرف معيشتنا . . أو هكذا يمكن أن يقال ، ذلك لو أن الكتاب وجد بعد اختراع الحاسوب .

وماذا عن التلفزيون والراديو ، ألم يتوقع كل منهما - في حينه - بأن تخرج الصحف من سوق العمل ؟ ولكنهما واجها المشكلات نفسها ؛ أي المنافسة الحادة على العملاء والزبائن والعوائد .

سوف يظل الناس يمتلكون أجهزة تلفزيون في غرف المعيشة ، إنها أجهزة كبيرة ستظل معلقة على الجدران كصورة ، ولكنها ستكون قادرة أيضاً على استقبال البرامج التلفزيونية عبر الشبكة ، وفي الوقت المناسب سيتم استقبال هذه البرامج عبر أجهزة صغيرة محمولة باليد بحجم الهاتف المحمول ومتصلة أيضاً بالحاسوب .

ولن ينقضي وقت طويل حتى تكون الأجهزة الثلاثة قابلة للتبادل ويمكن استعمال الواحد عوضاً عن الآخر حتى تصل إلى مرحلة لا تعرف أو تهتم بأي جهاز تستخدم . فكل منتج سيكون مشابهاً للآخر ، غير أن أسلوب التوزيع سيكون مختلفاً ، وسوف تتركز المنافسة على جذب اهتمام الزبون .

لقد تمكنت شبكات التلفزيون من المحافظة على جمهورها، ولكنني لا أرى كيف سيقاوم الجمهور منافسة الإنترنت. ففي دراسة مسحية أمريكية نشرت مؤخراً، كشف النقيب عن أن 55.4٪ من العينة يقومون بالتجول في الإنترنت بدلاً من مشاهدة التلفزيون، في حين أن 22.4٪ من العينة يميلون إلى التجول في الإنترنت بدلاً من القراءة.

ثمة شيء أكيد وهو أن الإعلام التقليدي سوف يخسر حصة من السوق لصالح الإنترنت. وتشكل الخسارة المحتملة لعوائد الإعلانات تهديداً خطيراً، وسوف تسعى الشركات الإعلامية - بما فيها الصحف والبرامج التلفزيونية ومواقع الإنترنت - وراء العوائد الإعلانية نفسها، وسوف تكون المنافسة حامية وشديدة. ولتبقى المجموعات التلفزيونية الكبيرة قادرة على الوفاء بالمتطلبات المالية، فإن عليها أن تحافظ على العوائد بمزيد من الإعلانات وبمساحات إعلانية زمنية أطول، وهي لا تحظى بشعبية عند المشاهد رغم أنها تواسي حَمَلَة الأسهم. وسوف تصبح منتجات التوصيل في البرامج أكثر علانية وصراحة، كما سيكون التمييز بين المادة التحريرية والإعلانية أقل وضوحاً.

حالياً، ثمة مؤشرات بأن الإنترنت تستطيع أن تكون أكثر فاعلية من الإعلان التقليدي. فقد تم الترويج لفيلم "مشروع ساحرة بلير" (The Blair Witch Project) - وهو فيلم مستقل ذو ميزانية منخفضة - دون اللجوء إلى الإعلانات المثيرة للضيق على التلفزيون أو الصحف، ولكن عبر الإنترنت. لقد راج الفيلم مشاهقة قبل عرضه حيث ذاعت كلمة "لا تدعه يفوتك". وقد اجتذب موقع الفيلم على الشبكة نحو 650 ألف زائر خلال أسبوع واحد، مما وضعه في المركز الخامس والأربعين كأكثر المواقع شعبية على الشبكة. وبعد أربعة أسابيع من عرض الفيلم ذي التكلفة المنخفضة حقق أرباحاً بعشرات الملايين من الدولارات، وهذا هو المستقبل.

سوف تساهم قدرة الإنترنت على الانتشار المضاعف في تخفيض عوائد القنوات التلفزيونية، وسوف تكون النتيجة إجراء ترشيد سريع بين شركات التلفزيون المختلفة واتخاذ خطوات باتجاه تكتلات إعلامية أكبر. وسوف تستفيد الشركات الأمريكية التي تتصدر السوق حالياً من مركزها ومن اقتصادات الهجوم لتصبح شركات عالمية متنفذة

فعلياً. وكما قال أحد الرؤساء التنفيذيين مرة: «تبلغ نسبة الأمريكيين المتابعين للتلفزيون 4٪ فقط من الإجمالي العالمي، أما النسبة المتبقية فهي فرصة سانحة لمن يقتنصها».

وسوف يتوقع المستخدمون أن يتم "تفصيل" البرامج بحسب اهتماماتهم، تماماً مثل المواقع التي توفرها الإنترنت، مثل جماعات النقاش والحوار ولوحات الشرات الموجهة لكل الأهواء. لذلك على الرغم من أنه سيكون هناك عدد محدود من المشترين، فإن الخيارات سوف تفسدكم، وذلك بوجود ما يصل إلى 1000 قناة في العرض الواحد، وكلها يتم تمويلها بواسطة الإعلانات والاشتراكات، وجلها تقريباً مصنوع في الولايات المتحدة الأمريكية. وسوف يؤدي هذا إلى انخفاض قدرة المحطات الوطنية على بعث الحيوية والنشاط إلى أجندها بعرض ثقافتها الوطنية الخاصة وهي خسارة تبعث على الأسى.

سوف تقود التقنية الرقمية التفاعلية معركة التلفزيون للعودة، حيث ستوسع سوق المشترين المحتملين لمحطات التلفزيون المدفوعة الثمن، وذلك لما تتمتع به من مرونة وخدمات إضافية. وسوف تكونون قادرين على مشاهدة البرامج حسب الطلب، وإعادة عرض اللحظات المثيرة في الفيلم أو مباريات كرة القدم. وفي التلفزيونات الرقمية ستكون نوعية الصورة واختيار القناة على درجة عالية من التحسن والتطور. وتستطيع شركة البث أن تجمع بين التلفزيون من جهة والبيانات وخدمات التجارة الإلكترونية من جهة ثانية، بحيث ترفع من مستوى المحتوى التلفزيوني وتطوره.

تعتبر سوق التلفزيون الرقمي سوقاً ناشئة ولكنها متنامية، حيث حققت خرقاً في السوق الأوروبية وصل إلى 3.2٪ من حجم سوق التلفزيون، مقارنة بنسبته 10٪ لصالح الإنترنت؛ بينما بلغت نسبته في السوق الأمريكية 10٪ مقارنة بنحو 26.3٪ لصالح الإنترنت.

أما بالنسبة إلى محطات التلفزيون الفضائية فهي لم تحقق انتشاراً عالمياً بمثل انتشار تلفزيونات الكيبل والتلفزيونات الأرضية، إلا أن سهولة استقبال بث التلفزيونات عبر الأقمار الصناعية هو أحد الأسباب التي تصعب على الحكومات وقف انتشار المعلومات

أو الآراء أو الثقافات التي لا تتفق معها . ومما يدعو إلى السخرية أن استقبال المجتمعات البعيدة لبث الأقمار الصناعية أسهل من استقبالها للبث الأرضي .

وبالطبع ، يمكن للحكومات أن تحاول منع الأطباق اللاقطة ، ولكن الحقيقة هي أن اقتصاد السوق السوداء ينتعش ويزدهر دائماً؛ ولهذا سوف يحصل الناس على أطباق استقبال البث عبر الأقمار الصناعية إذا أرادوا ذلك . وفي المجتمعات البعيدة فعلياً عن مراكز النفوذ والسلطة ، يمكن للأطباق اللاقطة أن تنتشر دون أن تكتشف .

تعتبر دولة " بوتان " واحدة من بين أواخر الدول التي تسمح بإدخال التلفزيون ، وذلك اعتقاداً منها أن مواطنيها بلغوا مستوى تعليمياً يكفي لقبولها لساعات محدودة فقط في اليوم ، ويقتصر ذلك على الأخبار المحلية والبرامج الوثائقية عن بوتان نفسها . ولا يعتبر ذلك إضافة كبيرة للجمهور الذي يمتلك عدد منهم حالياً إمكانية متابعة الأخبار العالمية على مدار الساعة من قنوات " سي . إن . إن " (CNN) و " بي . بي . سي " (BBC) وقنوات البرامج الكوميدية والموسيقية الأمريكية . فهناك ما يزيد على 2000 منزل تتابع المحطات الفضائية منذ سنوات .

ثمة سداجة أكيدة مثيرة للسخرية في الحكومة التي تعتقد في هذا العصر أن بإمكانها السيطرة على تدفق المعلومات . المحصلة النهائية للحكومات هي أنه إذا أراد الناس المعلومات ، فإنهم يملكون آلية نفاذ إليها - وبكميات هائلة - أسهل بكثير مما كان يعتقد أي شخص قبل عشر سنوات مضت .

أما بالنسبة إلى المذياع فلا أعتقد أنه سيتأثر كثيراً ، فهو يعتبر جهازاً شخصياً ووسيطاً إعلامياً أساسياً . ويقول الأطفال : «إن الصور على الراديو أفضل» ، إذ يمكنك أن تشكل الصور الخاصة بك ، وهو يتسم بالحميمية ، وإمكانية الحمل ، بالإضافة إلى الصوت المريح في أي مكان تريده .

ومما يدعو للإثارة ، أن مسحاً قامت به مؤسسة " سي . إم . أي " (CMI) في الولايات المتحدة الأمريكية ، وجد أن حصة المذياع في السوق - وغالباً ما تكون إعلاماً إقليمياً -

كانت ثابتة تقريباً بنسبة 25.5٪ بين عامي 1996 و1999، بينما هي في المملكة المتحدة أكثر إثارة للانطباع إذ تبلغ 90٪ وهي نسبة ثابتة. وربما يعود ذلك إلى أن المذيع يوفر كلاً من المعلومات والترفيه، بالإضافة إلى أنه مجاني ويحظى بالشعبية عند جمهور سائقي السيارات الكبيرة ومستخدمي سيارات النقل.

وبالطبع، فإن المذيع عرضة للمنافسة الإعلانية نفسها المعرضة لها وسائل الإعلام الأخرى، ولكنه يعتمد أكثر على العوائد المحلية التي لن تتأثر كثيراً بتهديد الإنترنت، كما أن مستقبله يعتمد على قدرته على التكامل والاندماج مع غيره من وسائل الإعلام، إضافة إلى أن الإنترنت توفر الإذاعات الرقمية مع فرصة مثيرة للوصول إلى جمهور عالمي، فالإذاعات المسموعة ستكون متاحة على الإنترنت التي تزيد بشكل كبير نطاق الموجة العريض بمزيد من المحطات الإذاعية وتوفر الفرصة لإضافة الصور إلى الصوت.

لماذا يلجأ العملاء والزبائن إلى الإنترنت؟ ولماذا تشكل هذا التهديد لوسائل الإعلام التقليدية؟ الإجابة عن ذلك بسيطة وسهلة: فهي تتمتع بالملاءمة والتنوع وحرية الاختيار. فمهما كانت هويتك أو مجال اهتمامك، فسوف يكون هناك مواقع لذلك على الشبكة، وهناك منتديات الحوار والتجمعات المباشرة التي تناسبك. وبالنسبة إلى المرح، فيمكنك التمتع بألعاب الفيديو مباشرة، وضد أشخاص آخرين في الوقت الحقيقي. كما يمكنك شراء الكتب وتذاكر المسرح والسفر والبطاقات والأثاث والملابس وقضاء الإجازات بشكل سهل وغالباً بصورة أرخص، ولا شك في أنها صفقة عظيمة.

لقد استغرق الوصول إلى 50 مليون مستخدم للمذيع مدة 38 عاماً، أما الحاسوب الشخصي فاحتاج إلى 16 عاماً لتحقيق مثل ذلك، في حين لم يستغرق التلفزيون سوى 13 عاماً، أما الشبكة فاحتاجت إلى أربعة أعوام فقط. ومما لا يبعث على الدهشة قيام المؤسسات الإعلامية التقليدية الكبيرة مثل "بي. بي. سي" بالتحرك سريعاً إلى الإنترنت والتجارة الإلكترونية. وتشكل الإنترنت تهديداً وفرصة في آن معاً، غير أن فائدها - على المدى القصير على الأقل - ستكون متوازنة نتيجة تكاليف التسويق الباهظة للمواقع التي يتم إنشاؤها حديثاً. وسيكون الحصول على أسماء تجارية أمراً

هكذا يصنع المستقبل

أساسياً على الإنترنت ، أما أولئك الذين أنفقوا الملايين على تأسيس أسماء تجارية سواء كان ذلك على الإنترنت مباشرة أو بشكل غير مباشر ، مثل شركة "ياهو" (Yahoo) ، فإنهم الربحون .

لم ينجم عن هذه الفرصة حتى الآن إعادة تقويم سوق الأوراق المالية للاعبين التقليديين الكبار ؛ فالعديد من شركات الإنترنت تقوم بالرسملة بأسعار لا تصدق دون أن تحقق أرباحاً ، وبعضها قد لا يحقق أرباحاً أبداً . ففي وقت ما كانت قيمة أسهم شركة "أمريكا أون لاين" (America Online) تساوي أكثر مما تساويه قيمة أسهم صناعة الصحف الأمريكية المتداولة بالكامل .

ثمة كلمة تحذيرية ، على الرغم من أن الأسماء التي تقف خلف شركات الإنترنت تعود لشركات راسخة على المستويين الاقتصادي والصناعي العالمي ، فإن هذا لا يعني أن هذا النجاح دائم ولن ينتهي فجأة .

لقد اكتشف السير إسحاق نيوتن الجاذبية ، وأضاع ثروة في الاستثمار في " شركة بحر الجنوب " (South Sea Company)* عام 1720 . ومع كل رباطة الجأش التي يتحلى بها رجل عظيم ، فقد علق قائلاً : " يمكنني أن أحسب حركات الأجرام السماوية ولكن ليس جنون البشر " .

ويمكن تلخيص ما سبق في أن الإنترنت توفر فرصاً ضخمة من أجل توسع الصحافة الاستثنائي ، ولكنها من دون عوائد حتى الآن .

ولكن أين يترك كل هذا المواطنين العاديين وحكوماتهم ؟ هل تصبح الرقابة والسيطرة الحكومية على وسائل الإعلام مستحيلة في سياق التدفق المجاني للمعلومات ؟ ثم ماذا يمكن أن تكون المحصلة الديمقراطية لفكرة مجانية المعلومات للجميع ؟

* " شركة بحر الجنوب " : هي شركة أقيمت بهدف التبادل التجاري مع دول أخرى وخسرت أموال المساهمين والمستثمرين بسبب التلاعب والصفقات غير الآمنة . (المترجم)

إن المعلومات قوة؛ وإذا أعدتم النظر إلى الوراء، إلى مارتن لوثر وهو يثبت مبادئه على باب الكنيسة، أو إلى الفراعنة وهم ينقشون كتاباتهم الهيروغليفية على أعمدة معبد الكرنك، أو إلى العهد القديم أو الجديد أو القرآن الكريم، رأيتم أن كل ذلك كلمات أثّرت في ملايين البشر طيلة آلاف السنين. كما أن تفسيرات تلك الكلمات نفسها حظيت بسلطة هائلة.

إنها حقيقة قديمة قدم التاريخ أن أولئك الذين في السلطة يكافحون للمحافظة عليها وأفضل طريقة لذلك هي السيطرة على المعلومات، وبعد ذلك ستنهض قوات معارضة قوية لمقاومة السيطرة.

جرت العادة أن يتم الاستشهاد بمدينة أثينا باعتبارها مؤسسة الديمقراطية وذلك بوجود صوت واحد لكل رجل حر؛ فقد كانت المركز التاريخي لتحصيل العلم وإثارة النقاش، ولكن في الحقيقة لم يكن هناك الكثير من الرجال والنساء الأحرار في أثينا القديمة؛ فقد كانت حضارة قائمة على العبيد، مثل الإمبراطوريتين الرومانية والمصرية. وقد سقطت كل هذه الإمبراطوريات وذلك لأنها لم تتمكن من المحافظة على السيطرة.

نحن نلج الآن عالمًا يستحيل فيه فعليًا السيطرة على تدفق المعلومات على الإنترنت؛ إذ يمكن لأي شخص أن ينفذ إلى الإنترنت وينشئ أي نوع من المواقع على الشبكة، وربما لا تستدرج جمهوراً ضخماً، ولكن إذا كان ما تعرضه مثيراً فإنها ستتمكن من ذلك.

ومع ذلك فإن ملايين عديدة لن تكون قادرة حتى الآن على توفير جهاز حاسوب شخصي، ولن تتمكن من أن يكون لديها وصلات اتصال للنفاذ إلى الإنترنت. غير أن الخبراء يتوقعون أن دولة مثل ساحل العاج مثلاً لن تتمكن من إقامة بنية اتصالات وتقنية تحتية مشابهة لتلك الموجودة حالياً في معظم الدول الأوربية قبل خمسين عاماً. وأنا أخالفهم الرأي إذ أعتقد أن دخولها سيكون أسرع من ذلك حتى مع وجود محاولات لمنع النفاذ إلى الإنترنت.

وبدلاً من المساواة في كل شيء، هل نرى مستقبلاً لن يكون فيه سوى طبقات أكثر غنى تتمتع بالذكاء ورأس المال والدخل والقوة الفكرية للقيام باستغلال أمثل لما هو

متاح؟ بهذه الطريقة يمكن أن تكون التقنية مثيرة للشقاق الاجتماعي، تاركة من هم أقل طموحاً أو المثقفين عائمين في بحر من المعرفة غير المقيدة وغير المميزة، وفيها بيانات تفوق ما فيها من حكمة.

وعلاوة على ذلك فإن نوعية المعلومات المتاحة على الإنترنت متنوعة. وهي سهلة النشر، بحيث إن المؤلفين أو الطلبة أو أي شخص آخر يتوق إلى الشهرة، يمكنهم أن يقدموا عملاً ذا قيمة متدنية ونوعية رديئة. ومع ذلك فالحقيقة هي أنها توفر مصداقية لا تستحقها.

إن أي شخص يمكنه أن ينشئ موقعاً على الشبكة، ولا يوجد هناك تحقق من المعلومات أو تحر للدقة. وفي المجتمعات المتقدمة لن يشكل ذلك مشكلة عويصة، ولكن ماذا عن الملايين من البشر في العالم الثالث الذين لا يؤهلهم مستواهم العلمي للتمييز؟ قد تنتهي الإنترنت إلى تقييد التعليم بدلاً من تشجيعه، على الرغم من أنها يجب أن تكون حافزاً هائلاً إليه.

في الصين، ثمة جهود ومساع تبذل للسيطرة على تدفق المعلومات عبر الإنترنت. ومع نهاية عام 1999 وجد فيها أربعة ملايين مستخدم للإنترنت، وهو رقم يماثل ضعفي عدد المستخدمين في العام الذي سبقه وثلاثة أضعاف عددهم قبل ذلك بعامين. ويمثل هؤلاء صفوة السوق الصينية، وتتراوح أعمارهم من 20 إلى 30 سنة، وهم ممن حصلوا على التعليم الجامعي ويحتلون قمة نسبة الـ 10٪ من مكتسبي الدخل.

تعتبر الصين حالة دراسية، فمن جهة، يوجد الخوف من إيجاد تدفق شامل وكلي للمعلومات، ومن جهة ثانية، توجد رغبة لاستخدام الإنترنت في بناء اقتصاد قوي ودولة قوية.

لقد حُكم على واحد من مستخدمي الإنترنت بالسجن لمدة سنتين لأنه قام ببيع 2000 عنوان لمنشقين، وذلك لجماعات احتجاج حول حقوق الإنسان في الولايات المتحدة الأمريكية. كما تفرض الصين ضوابط مشددة على مقاهي الإنترنت، وهي المقاهي التي توفر إمكانية النفاذ إلى الإنترنت أثناء تناولك لفنجان من الكابوتشينو.

كذلك تم منع وإغلاق بعض المواقع الأجنبية والصينية، كما تم تعليق بعض خدمات البريد الإلكتروني ووقف عملياتها.

وبالطبع، فإن هذا التوجه ليس خاصاً بالحكومة الصينية، ولكنه مثال جيد لما قد يأتي بعده؛ ألا وهو الخوف من أن وجود الكثير من المعلومات بين أيدي الكثيرين يجعل "مجتمع القرية" عرضة لخطر مضاعف.

توفر الإنترنت بيئة عامة ومجهولة للنقد ونظاماً لتعبئة الاستياء الاجتماعي. وربما يكون هذا أمراً جيداً لأن كثيراً من وسائل الإعلام الحالية تسيطر عليها الحكومات أو أصحاب الأملاك أو مجالس الإدارات.

إن الإنترنت من جهتها تشجع مجتمع القرية، أي الجماعات الصغيرة من الناس الذين يتقاسمون الاهتمامات نفسها. فإذا حدث أن كنتم تحبون المثلجات (الآيس كريم)، فيمكنكم بقليل من الإبداع والوقت أن تطوروا تجمعاً من هواة المثلجات ومحبيها حول العالم، يتجاذبون أطراف الحديث حول تركيباتها وضروب مذاقها. ويمكنكم أيضاً القيام بالشيء نفسه فيما يتعلق ببنادق الكلاشينكوف.

وربما تروج الإنترنت للفرقة والانقسام السياسي، ففي الغرب، نجد هذا يحدث الآن، وذلك مع زيادة الدور المتنفذ لجماعات ذات اهتمامات خاصة وجماعات الضغط المؤيدة لها والأحزاب الصغيرة، مثل جماعات الخضر الذين يتنافسون مع من هم أكثر قدماً ورسوخاً منهم.

إن لدى المقترعين إمكانية الوصول إلى رسالة الحزب السياسية برمتها وتفصيلاتها الدقيقة. إذ ببساطة بدلاً من رؤية الصورة الكبيرة التي يتفقون عليها، فإنهم يستطيعون الوصول إلى معلومات تفصيلية حول قضايا سياسة معينة، وهذا أمر يجعل من السهل تحديد السياسات التي لا يتفقون معها وبالتالي يحولون ولاءهم السياسي، وهو ما يشكل تطوراً مثيراً للاهتمام. وربما تتمكن الإنترنت من سحب بساط منبر الحوار السياسي من تحت أقدام الصحافة والبلث الإعلامي.

ويمكن أن يكون لتغطية وسائل الإعلام للأحداث أثر سياسي هائل . وكانت أول مرة يظهر فيها هذا الأثر إبان حرب فيتنام ، وذلك عندما عملت التغطية التلفزيونية على تحويل الرأي العام ضد التورط الأمريكي في الحرب . كما لعبت اللقطات المأخوذة لأكياس قتلى المغامرة الأمريكية في الصومال دوراً جوهرياً في استراتيجية الحملة الأخيرة في كوسوفا ، حيث كانت الحكومات قلقة من عدم تبرير قراراتها بإرسال بعض مواطنيها إلى حتفهم . وبالنسبة إلى بعض النقاد ، بدا أن اهتمامهم بالرأي العام أكبر من اهتمامهم بالاستراتيجية العسكرية السليمة .

وتعتبر التغطية الإعلامية للحرب صعبة دائماً . ففي عام 1916 ، وبعد أسبوعين من افتتاح فيلم " معركة السوم " (Battle of the Somme) الذي عرض في لندن والذي يدور حول رجال يباغتون العدو في استحكاماته تمهيداً لدخول قواتهم ، وأثناء العرض الأول للفيلم ، وقفت إحدى المشاهدات وصرخت قائلة : «لقد ماتوا كلهم الآن!» ولم يعرض الفيلم ثانية . وفي ذلك اليوم ، أي في الأول من تموز/ يوليو 1916 ، فقدت القوات البريطانية 20 ألف مقاتل .

على المدى البعيد ، يعتبر الإغراء المتمثل باللاحق بالرأي العام بدلاً من قيادته قضية جادة وخطيرة . وسوف تصبح البيئة السياسية ، وبخاصة في الغرب ، عالمية بشكل متزايد وذلك مع هيمنة الإعلام الذي تقوده الإنترنت على الرأي العام . وسوف يكون هناك احترام أقل للسياسيين وهو شيء أوافق عليه تماماً (غير أن الديمقراطية الحقيقية تتطلب ناخبين على مستوى جيد من الاطلاع والمعرفة) .

هل يكون هناك ثمن لهذه الحرية؟ سوف يكون التصويت عبر الإنترنت ممكناً ، وهو أمر يساعد بصورة واضحة ذوي الاحتياجات الخاصة وأولئك الذين يقطنون في مناطق بعيدة ونائية . ولكن ماذا عن التصويت الفوري والعاجل على أي قضية وفي أي وقت؟ حسناً ، هل يمكنه أن يغري الحكومات أن تحكم عن طريق إجراء سلسلة من الاستفتاءات العامة المباشرة؟ شخصياً أشك كثيراً في القيمة الانتخابية للحكم عبر الاستفتاءات العامة ، فهي - وعلى نحو ثابت - تستقطب القضايا وتقيد الجدل في حدود عبارات عامة بليغة .

ثمة خطر أكبر وأكثر جدية يكمن في استخدام الإنترنت بسبب نية العقول الشريرة بشأن استغلالها لزيادة غاياتهم الوهمية والشريرة الخاصة. فهؤلاء سوف يتمتعون بصورة جيدة بالذكاء والموارد. ومن السهل توقع حدوث ذلك، كما يماثله سهولة توقع إمكانية الرد الحكومي العنيف، وذلك بوضع ضوابط رقابية على الشبكة، معززة بعقوبات مشددة، وهذا بحد ذاته قد يثير ردة فعل قوية. ومع ذلك، فإن ما سهل اجتياح جدار برلين هو موجة الرأي الشعبي التي اجتاحت أوروبا.

سوف تكون الوسيلة الوحيدة لمجابهة هذا الخطر عن طريق النشر السريع للمعلومات المضادة، وعن طريق إنشاء مواقع للمعلومات على الشبكة تتمتع بدرجة عالية من الثقة. ففي الولايات المتحدة الأمريكية أنشأ بعض السياسيين فعلياً مواقعهم الخاصة لمواجهة الدعاية المؤذية والمضللة.

وثمة تهديدات أخرى آتية من صعاليك الإنترنت (Hackers)؛ إذ يبدو أن هؤلاء يمكنهم اختراق أي نظام، بما في ذلك نظام مقر وزارة الدفاع الأمريكية (البيتاجون).

إن الإنترنت التي تعتمد على خطوط الهاتف أشبه بالنظام العصبي الحسي للجسم البشري؛ إذ يمكنك أن تحققه بالسهم بحيث تدمر الجزء الأساسي من النظام، مثل الدماغ. وبالطريقة نفسها تماماً، من المحتمل أن تطلق جهات عديدة الضمير ومجردة من المبادئ فيروسات للقيام بذلك من خلال الإنترنت.

وعلى نحو متزايد أصبح العالم معتمداً على هذا التطور التقني الفوضوي، الذي يتغير حتى أثناء متابعتنا له. ففي كل ثانية، تصبح السيطرة على أي نشاط على الإنترنت أو فرض ضريبة على الصفقات التجارية التي تتم عبرها أكثر صعوبة، ويشكل هذا تهديداً للعوائد المالية. إذ كيف يمكنك فرض ضريبة على عمل تجاري يتسم بوجود افتراضي؟

تمثل الإنترنت مشكلة تشريعية كبرى لم تبدأ الحكومات التفكير بها سوى الآن. بالإضافة إلى ذلك، سوف يكون الصعاليك قادرين على اختراق السجلات الطبية

والمصرفية والتجارية والضريبية أو أي سجلات رقمية أخرى . ويعتبر هذا تهديداً للسرية والخصوصية .

وفيما يلي عدد من المشكلات الدولية :

* ماذا يحدث إذا ما تعرضت خدمة من الخدمات العامة الحساسة أو المواقع المصرفية لعبث المجرمين؟ فهم يستطيعون الابتزاز وطلب فدية وإلا قاموا بتنفيذ تهديداتهم .

* هل تستطيع طائفة عدائية وشريرة استخدام قوة الإنترنت لترويج طموحاتها والتلاعب بالعقول؟ هل يمكننا رؤية هجمات أكثر فساداً وإثماً من إطلاق الرصاص في " واكو " والغاز السام في نفق طوكيو؟

* يستطيع العالم الآن أن يدمر نفسه بسهولة بالغة؛ هل تستطيع هذه الوفرة في المعرفة والفرص أن تكون الحافز الذي ينزع صمام الأمان؟ إن المعرفة القليلة تعتبر أمراً خطيراً، ولكن هل تكون المعرفة الكثيرة أكثر خطراً؟

* توفر الإنترنت ميداناً خصباً لقانون العواقب غير المتعمدة .

وتعتبر هذه سيناريوهات مفرطة بالتشاؤم تجب مواجهتها، فكل شيء - كما ذكرت سابقاً - يكتنفه الاحتمال بأن يكون إيجابياً أو سلبياً . إن موصولية الإنترنت العالمية، أي قدرة أي شخص على النفاذ إلى الإنترنت واستخدامها، تخلق فرصاً عظيمة وتهديدات مرعبة . فالوصول إلى المعلومات يمكن أن يؤدي إلى الديمقراطية أو الاستبدادية أو الاعتدال أو الفتنة . وتستطيع هذه الوسيلة الإعلامية الجديدة أن توصل صندوق الكنز الحقيقي للشراء إلى ملايين البشر، وسوف متعددة متنوعة للسلع من الأصناف كافة، وزاخرة بالصفقات المغرية .

لقد حدث التطور البشري بصورة بطيئة للغاية، أما التقنية من جهة ثانية فقد جاء تطورها كانتشار النار في الهشيم . فهل تسبق سرعة التطور التقني طاقة الإنسان وقدرته على التعامل معها؟ وهل يمكنه أن يوازن بين الفوائد العديدة المضاعفة مقابل الإمكانات المخيفة؟

يجادل بعض العلماء الباحثين غريبي الأطوار بأن الأمر كله مثير للسخرية، فهذه الآلة - الإنسان عمرها مليوناً سنة، ويتجاوز نظامها تاريخ صلاحيتها كثيراً، وقد حان الوقت لإعادة تصميمها أو تجديدها على الأقل. غير أن الجنس البشري بالطبع ليس مجرد نظام؛ إنه ملايين من الأفراد لكل واحد منهم شخصيته وصفاته وروحه الخاصة، ولكل واحد قدرته على التفكير والحكم واتخاذ القرارات الجديدة والمبدعة. فقد قال أفلاطون، الذي ولد قبل ميلاد المسيح بنحو 400 سنة، بأن ما يجعل الإنسان فريداً بين كل المخلوقات الحية على الأرض هو سلطة وقوة التفكير العقلاني وحرية الاختيار. وكل فرد من بني البشر عبارة عن جزيرة، فلا تدعوه يغرق في بحر التقنية العاصف.

لقد حدد الفيلسوف لودفيج فيتجنشتاين المشكلة، حيث قال: «نحن نشعر بأنه عندما يتم حل كل المسائل العلمية الممكنة، فإن مشكلات الحياة تظل دون حل نهائياً».

ربما يكمن الحل دائماً - كما قلت في البداية - في قلب الإنسان وعقله وروحه.

صفحة فارغة

الفصل العاشر

مدارس المستقبل

نيكولاس نجروبونت

سوف أطلب إليكم أن تعلقوا لفترة مؤقتة ، بعض معتقداتكم حول المدارس وأن تفكروا في هذا الأمر بدءاً من نقطة الانطلاق . ففي أغلب الأحيان ترى الدولة أن الموارد الطبيعية تتمثل في النفط أو أي مادة خام أخرى ، وهذا هو ما تعلمناه تقليدياً ، وهو الذي تتميز به دولة عن أخرى . وعلى الرغم من ذلك ، فأنا أعتقد أن أفضل وأهم مورد طبيعي للدولة هو أطفالها . ومن الأشياء التي قمنا بها عدة مرات في الدول النامية ، أننا حققنا التطور في مجالات معينة ولأسباب مفضلة ولدواع معينة ولكننا لم نوجه اهتماماً كافياً للتعليم .

فقد شهدت مدينة شنغهاي في الصين على سبيل المثال تطوراً وانتشاراً كبيرين في عملية البناء بحيث يمكن استخدامها الآن كخلفية لمشهد في هوليوود أو ديزني . وكانت عملية البناء كبيرة جداً إلى درجة أن استئجار مساحة معينة في مكتب قد وصل إلى دولار واحد لكل متر مربع . ولو تم استغلال جزء ضئيل من ذلك المبلغ في مجال التعليم وبخاصة التعليم الابتدائي ، لتحولت شنغهاي إلى مجتمع عصري جداً في المستقبل . لذلك ، في أغلب الأحيان تضع الدول النامية بعض الطاقة في غير موضعها فتخصصها لمورد طبيعي مختلف ناسية أن الأطفال هم أهم مورد طبيعي .

لننظر إلى الكيفية التي تعاملنا بها مع التعليم في كل أنحاء العالم ، مقارنة بجوانب أخرى مثل الطب وقطاع المصارف ، وأفضل أن أستخدم الطب نموذجاً . فلنفترض أننا قد أخذنا آلة الزمن وأعدنا عقارب الساعة مئة عام إلى الوراء ، وأخذنا طبيباً جراحاً ، ثم وضعناه في غرفة عمليات حديثة ، فإن ذلك الطبيب لن يتعرف أي شيء فيها باستثناء جسم الإنسان الذي ستجرى له الجراحة ، وستكون المعدات الجراحية بالنسبة إليه شيئاً

مجهولاً تماماً. وفي المقابل، إذا أخذنا معلماً من صف مدرسي قبل مئة عام ووضعناه في أحد الصفوف المدرسية المعاصرة فإنه يمكن أن يكون بديلاً يحل محل المدرس المعاصر؛ إذ لم يتغير شيء مقارنة بما كان سائداً من قبل فيما يتعلق بالمدارس.

وبناءً على هذا الافتراض المثير للاهتمام، نجد أن المدرسة لم تتغير. وإذا تعمقنا في هذا الافتراض من خلال وجهة النظر الصناعية للمدرسة، فلا بد من أن نعيد التفكير في هذه المسألة بالكامل. ويجب ألا نعيد التفكير فيها ضمن إطار العالم الذي يتحول إلى استخدام التقنية الرقمية فقط، بل نفكر فيها أيضاً ضمن إطار لن يفعله أغلب الناس وهو أن نعيد التفكير في معنى الطفولة نفسها. وقد وجد الكبار من الآباء والأمهات صعوبة في تبني ذلك التفكير، لأننا كنا أطفالاً ذات يوم وتعلمنا. وعليه فإننا مثال حي يدل على نجاح النظام الذي مررنا به.

غير أن هناك العديد من الأشخاص ليسوا موجودين في هذه القاعة، وكان من الممكن أن يكونوا معنا فيها. ولكن، نظراً لكون نظام التعليم قد ركز فقط على نوع واحد من الأطفال، وعلى أسلوب تعلم واحد، فقد وجدنا أن العديدين لم يحصلوا على التعليم برغم توافر الفرصة لهم. ولم يكن السبب في عدم حصولهم عليها هو عدم تمكنهم من الالتحاق بالدراسة، أو لأن نظام التعليم لم يسمح لهم بذلك؛ ولكن لأننا اتفقنا كمجموعة بأن مهمتنا أن نبكر مؤسسة تنزع الإبداع من عقول الأطفال، ونتيجة لذلك فإن علينا أن نعيد التفكير في شأن الكثير من الأساسيات.

دعوني أطرح بعض تلك الملاحظات جانباً وأقدم وصفاً لثلاثة أشياء مهمة عن العالم الرقمي، وهي تربط هذا الجانب مع موضوع المدارس. إن بعض الحاضرين هنا يعرفونني جيداً ويعلمون أنني أقسم العالم إلى جزأين. ويتيح لي ذلك أن أفكر بصورة مبسطة في المستقبل، وأعتقد أن عالم التقنية الرقمية سيكون الدافع الذي يحدد مسار المستقبل.

وعليه فليس اعتباطاً أن نقسم العالم إلى جزأين هما عالم "البتات" وعالم "الذرات"، ونفهم جميعاً الذرة حتى لو لم ندرس الفيزياء؛ نحن نفهمها ونعرف أن

لها أوزاناً وأحجاماً وأشكالاً وألواناً، ونحن نرتديها ونأكلها. إن عالم الذرة هو العالم الذي نتجاوب معه بعمق (حتى الفيزيائي قد يرتعد خوفاً من هذا التفسير).

أما بالنسبة إلى عالم البتات، وأعني هذه "الآحاد" و"الأصفار" الصغيرة فلا وزن لها ولا حجم ولا شكل ولا لون، ويمكنك أن تحركها بسرعة الضوء! وليس لدينا تجاوب عميق مع عالم البتات هذا، ونحن لا نفهمه على النحو ذاته. وسأطرح عليكم مثالين سريعين. أولهما، لتتخيل أنني قد دخلت في مجال التصنيع وقد تمكنت من تصنيع مشواة. ولكي نقوم بتصنيع تلك المشواة هناك أناس في مكان آخر يستخرجون المواد الخام ويحولونها إلى كيماويات وإلى بلاستيك، فيقومون بترقيعها وصقلها ويرسلونها لتصل إلى المصنع، حيث أقوم بسكها وتشكيلها وثنيتها وتجميعها وتغليفها ثم أبيعها لك، ثم تصير المشواة ملكاً لك، ولم تعد ملكاً لي.

والآن تأخذ أنت المشواة وتعرضها على الآخرين، وهم يهتمون بها، وقد أتمكن من الدعاية للمشواة ويأتي الكثير من الناس ويطلبونها. وبعد ذلك ندخل في عالم الاقتصاد الذي نعرف أساسياته بحكم تلقينا للعلم. وأنا أشتري المزيد من المواد، ويحفر الناس الأرض ليستخرجوا المواد الكيميائية ويشحنوا المزيد منها إلى شركتي، ثم أستخدم اقتصادات الحجم لأصنع معدات سواء أفضل وتكلفة أقل ونبدأ ببيعها، وبقيّة الدورة معروفة.

ولنفترض أنني أصنع "بتات" أي "آحاداً" و"أصفاراً"؛ ففي هذه الحالة لا يقوم أحد بحفر الأرض وليس هناك من يشحن المواد الكيميائية، وهنا يكون كل شيء يتم القيام به من تفكيري الخاص. وهناك اختلاف كبير بين "البتات" والمشواة، وهو أنه عندما أبيع لك "البتات" فهي قد تصبح ملكك، ولكنها ستظل ملكي أيضاً. إن "البتات" تشبه الأفكار على الأغلب، ونحن بحاجة إلى مجموعة من القوانين لتغيير ذلك الواقع.

ولكن النقطة التي قصدت إثارتها هي أنك إذا بدأت تعرض هذه "البتات" على الناس، فإنها ستنال اهتمامهم ويظهر لها سوق ضخمة وطلب هائل فجأة. وبينما يأتي

العديد من الناس ويطلبون هذه " البتات " فإن التكلفة الهامشية التي يتم دفعها لتصنيع المزيد منها تعتبر صفرًا مطلقًا. وربما تتعجبون لماذا تحقق شركة مايكروسوفت أرباحاً، ولكن سبب ذلك هو أن التكلفة الهامشية التي يدفعونها لصنع كل شيء تساوي صفرًا، وهذه اقتصادات مختلفة. إن هذا الأسلوب نظراً إلى طبيعة العالم يعتبر مختلفاً تماماً، وعلينا أن نستخدم الطرح نفسه لكي نفكر في أسلوب مختلف تماماً في مجال التعليم.

أما النقطة الثانية فهي على صلة ببعض ما ورد في الفصل السابق. إن قصة " البتات " و " الذرة " تتعلق بمستقبل صناعة الطباعة، وعندما يسألني الناس عن مستقبل الطباعة، أشير لهم إلى مشروع نقوم بتنفيذه في معهد ماساشوستس للتكنولوجيا وسأقدم وصفاً سريعاً له. ولكن إجابتي هي أن مستقبل الطباعة ليس القضية المعنية، بل القضية هي مستقبل الكلمة، فالكلمات لا تذهب، وهي في الواقع قوية جداً، إذ إن القليل من الكلمات قد يؤدي إلى إشعال حرب أو إيقافها، كما تستطيع الكلمة أن تؤسس معتقداً جديداً. . . إلخ، أي أن للكلمة تأثيراً قوياً، سواء كانت شفوية أو مرسلة عبر الإنترنت أو محفورة على جذع شجرة.

لقد قررنا قبل بضعة أعوام أن نصنع ورقاً إلكترونياً في مختبر الوسائط الإعلامية التابع لمعهد ماساشوستس للتكنولوجيا. وكان السؤال الذي واجهنا هو: هل نستطيع تصنيع ورقة باستخدام عجينة الورق تكون بحجم الصحيفة وتكون مثل شاشة الحاسوب؟ نعم لقد نجحنا، وسوف أوضح لكم كيفية عمل ذلك إذا كنتم تعرفون كيفية استخدام الورق الخالي من الكربون. إنها طريقة تتكون من وضع طبقة على ظهر الورقة باستخدام حبيبات صغيرة ممتلئة بالحبر، ويسمى هذا الأسلوب نظام التغليف بالحبيبات الدقيقة. وتوجد 5000-10000 من هذه الحبيبات الصغيرة في كل بوصة مربعة، وعندما تباشر الكتابة عليها فإنك تقوم في الواقع بكسر كل واحدة من هذه الحبيبات وتعتصرها لاستخراج الحبر لتكتب به في السطر التالي. وهذه هي الطريقة التي يعمل بها الورق الخالي من الكربون، وهي غير مكلفة لدرجة تمكننا من تغطية كميات هائلة بها ولا يستخدم سوى نسبة ضئيلة من الحبيبات الدقيقة (المتناهية في الصغر)، إذا كنت تفكر في عدد الحبيبات التي ستفجر عند استخدام الورق الخالي من الكربون.

لنتخيل أننا نضع هذا النوع من طبقة الحبيبات على ورقة عادية ؛ ونضعها أعلى الورقة وداخل الحبيبات نفسها ؛ وهكذا فبدلاً من الحبر سنضع شيئاً شبيهاً بفواصل صغيرة ، تكون بيضاء اللون في جانب وسوداء اللون على الجانب الآخر ، وتستطيع أن تتحرك في الداخل . فهناك قدر ضئيل من الزيت وتستطيع هذه الكرات أن تدور في الداخل لأنها محشوة على نحو موجب في أعلى الورقة وسالب في أسفلها ، وإذا قمت بفتحها فسوف تدور في داخل تلك المساحة .

وهكذا فقد صنعنا طابعة قبل ثلاثة أعوام لكي نتمكن من أخذ هذه الورقة ووضعها في الطابعة . وليس هناك حبر في هذه الطابعة ، ولا أي تجهيزات أخرى ، فكل الذي تقوم به تلك الطابعة هو تعريض هذه الورقة إلى شحنات موجبة وأخرى سالبة ، لتخرج لنا طبقة من الصحيفة ، وعندما تنتهي من قراءة تلك الطبقة تستطيع أن تعيدها إلى الطابعة ، وتقوم الطابعة بإعادة تكييف هذه الفواصل الصغيرة من أجل إخراج الصفحة التالية . وستتيح هذه التقنية للناس أن يحصلوا على نسخ من الصحف في منازلهم باستخدام أربع أو خمس ورقات فقط من هذا النوع من الورق ، بدلاً من أن تأتي بشاحنة محملة بنصف طن من الورق إلى منزلك . إنها طريقة ناجحة وقد تم تشغيلها ببساطة .

إن الخطوة التالية هي إمكانية صنع أحبار شفافة تكون موصلة أو مقاومة للتيار الكهربائي ؛ بحيث يتم وضع الحبر فوق الدارة الكهربائية التي ستجعل الورقة تعمل على غرار الشاشة المسطحة في جهاز الحاسوب المحمول ، وبناء على رغبتك فإن هذه الورقة ستعمل من تلقاء نفسها وبدون طابعة على تدوير الفواصل الصغيرة . وإذا صنعت أحجاماً صغيرة منها ، فسيكون بوسعك أن تأخذ 300 ورقة بتكلفة رخيصة وتقوم بتجليدها على هيئة تصميم له غلاف جلدي على الواجهة والخلف ويكون على شكل كتاب ، باستثناء أن صفحاته بيضاء ، ووجود مشبك على ظهره يوضح عنوانه واسم مؤلفه وناشره ، ويمكنك أن تحمل في صفحات هذا الكتاب نص أي كتاب أو أي نص ترغب في إعدادة . ومن ثم تستطيع أن تأخذه معك إلى الشاطئ فهو يبدو مثل الورق وله ملمس مشابه للورق ، ولكنه في الواقع كتاب إلكتروني . وفي الواقع فإن

أحفاد أحفادك قد يملكون مكتبة ليس فيها سوى كتاب واحد من هذا النوع ، وذلك لإمكانية الاستمرار في تحميل هذا الوسيط بالنصوص .

وعليه ، فإن الأخبار ستبقى ولكن الورق سيختفي ، فالورق الذي نعرفه اليوم سيُستبدل به وسائط إلكترونية يكون شكلها وملمسها مشابهاً للورق العادي . ولهذا التطور نتائج تعليمية مهمة ؛ وستعمل هذه النتائج على إدخال بعض هذه التقنيات في مناطق لا تقتصر مشكلتها حالياً على مسألة القدرة على شراء وتوفير الحواسيب بل هي مناطق بعيدة عن إمكانية الحصول على الكتب . وربما كان من الممكن أن تساعد هذه الخطوة على حل تلك المشكلة .

النقطة الأخرى ضمن هذه المقدمة هي إلقاء نظرة خاطفة على إحصائيات سكان العالم . فقد تربيت وعشت في أوروبا من قبل ، وعليه فإن وجهة نظري ليست أمريكية كما يبدو من منصبى وارتباطي الوظيفي ، ولكنني قضيت مؤخراً ثلث وقتي على الأقل خلال السنوات الخمس الماضية في الدول النامية لأحاول تعرفُ الكيفية التي يمكن أن يستفيد بها العالم بأكمله ، وبخاصة الأطفال ، من هذا العصر الرقمي . وفي هذا السياق ، من المثير للاهتمام أن ننظر إلى هذه البيانات الديمجرافية من منظور ثقافة الدولة المعنية بدلاً من مجرد النظر إليها وتصنيفها على أساس المناطق الموصولة وغير الموصولة بوسائل الاتصال .

وسنأخذ أوروبا باعتبارها عالماً مصغراً ، فإذا نظرت إلى الدول الأوروبية الشمالية فإنك ستجد أن الأرقام الواردة في الإحصائيات الخاصة بحجم الربط مع وسائل الاتصال - وأعني بذلك السؤال حول عدد خطوط الهاتف لكل مئة شخص وعدد الهواتف المتحركة . . . إلخ - مرتفعة للغاية . ولكن من الممكن أيضاً أن تبحث مدى تحول تلك الدول إلى التقنية الرقمية ، مثل نسبة السكان الذين أدخلوا خدمة الإنترنت ونسبة المنازل التي لديها حواسيب موصولة بشبكة الإنترنت وعدد أسماء المواقع "النطاق" لكل فرد ، وهذه الأرقام ليست متماثلة .

تزيد الأرقام الواردة في إحصائيات الدول الإسكندنافية مجملها - وكل دولة إسكندنافية على حدة - قليلاً على الأرقام الواردة في إحصائيات الولايات المتحدة الأمريكية في هذه المجالات . وأؤكد أن نسبة مواطني فنلندا والسويد والنرويج المرتبطين بشبكة الإنترنت تزيد على نسبة نظرائهم في الولايات المتحدة الأمريكية . وإذا نظرت إلى الدول الواقعة جنوباً مثل فرنسا وألمانيا والنمسا وسويسرا فإنك ستجد فيها مستوى متشابهاً من البنية التحتية للاتصالات ، كما تتساوى في جودة الخدمة . وحتى قبل بضع سنوات ، كانت فرنسا تنفق على بحوث المشتركين في شبكة الاتصالات أكثر مما تنفقه أي دولة أخرى في العالم .

وعليه فإن هذه الدول التي ذكرتها أصبحت مرتبطة بشبكة الاتصالات مثلما حدث في الدول الإسكندنافية ، ولكن أرقام الإحصائيات المتعلقة بمدى استخدامها للتقنية الرقمية مازال متدنية . ومنذ صيف عام 1998 كان عدد أسماء المواقع الخاصة بالسويد على شبكة الإنترنت أكثر من مثيلتها في فرنسا ، وتكاد المدارس الفرنسية تخلو من الحواسيب تقريباً ، أما نسبة الأشخاص الفرنسيين الذين قاموا بتوصيل خدمة الإنترنت إلى منازلهم فهي مازال دون نسبة 10٪ ، في حين أن النسبة نفسها في الدنمارك تزيد على 60٪ . والسؤال لماذا تختلف فنلندا عن فرنسا رغم أن كلتا الدولتين لديها بنية تحتية متشابهة في مجال الاتصالات ، ولكن إحداهما تحولت إلى التقنية الرقمية بقدر كبير بينما لم تفعل الأخرى؟ والمحزن أنها أقل من الأخرى من حيث استخدامها للتقنية الرقمية في المدارس ولكن لماذا؟ الإجابة تكمن في الثقافة .

تختلف ثقافتا فرنسا وألمانيا ، وسوف أبسط لكم هذا الجانب للغاية ، فقد انتقلت فرنسا للمقارنة لأنني عشت فيها وأتحدث اللغة الفرنسية ومكثت فترة طويلة هناك . إن فرنسا دولة مركزية للغاية ، والمركزية القائمة على هيكل يبدأ من القمة إلى أسفل الهرم ، مناقضة جداً للطبيعة اللامركزية التي يتسم بها عالم التقنية الرقمية . وتكفي هذه النقطة البسيطة لتغيير التوجه نحو تبني التقنية الرقمية واستيعابها .

وسأعرض لكم قصة مثيرة للاهتمام، إذا اتجهنا أكثر نحو الجنوب، ودعوني أختبر إيطاليا، لأن لي معرفة معقولة عنها. ففي إيطاليا يمكننا أن ننظر إلى الإحصائيات المتعلقة بأعداد الحواسيب في المدارس أو مدى كثافة استخدامها، وسنجد أنه على الرغم من انتشار استخدام الهاتف المحمول، فإن الوضع في إيطاليا لا يعتبر متقدماً إذا قسناه بمستوى البنية التحتية في مجال الاتصالات. وعلى الرغم من أهمية البنية التحتية للاتصالات وضرورتها، فإنها ما تزال غير كافية.

وليس من المدهش أن نجد أن إيطاليا لم تتحول حتى الآن إلى دولة تستخدم التقنية الرقمية بقدر واسع، بيد أنني أعتقد أن دولة مثل إيطاليا تملك الثقافة التي تمكنها من التحول إلى دولة تستخدم التقنية الرقمية. ولهذه الثقافة ثلاثة أسباب: إنها ثقافة تحترم الشركات الصغيرة بقدر كبير، فهناك الكثير من الشركات الكبرى والكثير من الأعمال التجارية التي تدار بكفاءة حتى على مستوى محلات البقالة. إنها دولة تعتبر إتاحة الفرصة للأعمال الصغيرة من صميم ثقافتها، ولها أيضاً اقتصاد غير شرعي مزدهر (مع أنه لا يناقش غالباً بصورة إيجابية)، وسوف يكون الاقتصاد الرقمي غير شرعي وخفياً.

يتمتع الإيطاليون بنظام اقتصادي فردي مباشر تنشط فيه التعاملات النقدية. وأنا لا أحاول أن أدافع عن هذا النظام بوصفه وسيلة لتجنب الضرائب، ولكن هذا النوع من الاقتصاد هو الذي أنقذ إيطاليا. وفي العديد من المرات التي تغير فيها النهج الاقتصادي الرسمي، فضلاً عن تغير الحكومة نفسها بصورة متكررة، فقد عمل الاقتصاد غير الشرعي، تحت ظروف السيطرة أو خارجها، على إنقاذ إيطاليا والمحافظة على الاكتفاء الذاتي فيها. وقد لا يعترف الناس بهذه الحقيقة على النحو الذي أطرحه الآن، ولكننا نعلم في قرارة أنفسنا أن هذه هي نصف الحقيقة على الأقل.

هناك جانب آخر، وأعتقد أنه أهم شيء من الناحية الثقافية، وهو أن الثقافة الإيطالية لها عدم احترام صحي للسلطة. وأرجو الإصغاء جيداً لعبارة "عدم احترام صحي للسلطة"، فأنا لا أقترح الفوضوية والخلط أو التمرد وانعدام النظام، أنا أتحدث

هنا عن استعداد الإيطاليين للدخول في المناقشة والجدل ، مثلاً عدم اتخاذهم موقفاً يرى أن وجهة نظر المسؤول هي الصحيحة ، وهكذا فإن هناك عدم تقدير مستحق للسلطة في إيطاليا . وإذا جمعنا هذه العناصر معاً فإنها ستحول إيطاليا إلى دولة أكثر استخداماً للتقنية الرقمية من فرنسا وألمانيا وبعض الدول الأكثر تقدماً في تلك المنطقة ، وبمعدلات مذهشة فيما بعد .

جرت العادة ألا يتم الحديث والنقاش حول منطقة أمريكا اللاتينية ، ومع ذلك فإنها ستتحول بكل تأكيد إلى أكبر منطقة مزدهرة في استخدام التقنية الرقمية خلال السنوات القادمة مقارنة بأي منطقة نامية في العالم . وينبني هذا الافتراض على مجموعة من الأسباب ؛ فسكان أمريكا اللاتينية من شمال المكسيك إلى جنوب الأرجنتين وتشيلي يتحدثون لغتين ، وتقع دول هذه المنطقة في نطاق توقيت واحد ، ولديها قدر من عدم الاحترام المستحق للسلطة ، كما أن البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية تنمو بسرعة كبيرة .

هناك دول لا تمتلك حتى اليوم بنية تحتية جيدة للاتصالات السلكية واللاسلكية ؛ ولكن تمكنت دول مثل تشيلي بسبب أنظمة التشبيك السلكية وبحكم قدرتها على تركيب أنظمة لاسلكية من الحصول على نظام هاتفي جديد خلال أسابيع قليلة ، أي إنها احتاجت إلى بضعة أسابيع فقط لتغطي الدولة كلها بالاتصالات الهاتفية . وكان العقد الذي أبرم لهذا الغرض مع شركة إريكسون ينص على تحديد الأسابيع اللازمة لتركيب النظام الهاتفي القومي في كل أنحاء الدولة ، والتي تمتد عبر آلاف الأميال من أقصى الشمال إلى أقصى الجنوب . وبناء عليه فإن التخلف في مجال الاتصالات السلكية واللاسلكية يمكن تجاوزه بسرعة كبيرة .

والآن إذا نظرت إلى الأرقام الإحصائية للسكان فإنك تتساءل : ما الذي يحدث في العالم عامة ؟ فقد ظللت أسمع خلال عشر سنوات بأن التوقعات تكون ساذجة دائماً بسبب المبالغة ، وكنت قد توقعت قبل وقت طويل أن عدد مستخدمي الإنترنت

سيصل إلى مليار مستخدم بنهاية عام 2000، وكما تعلمون فإن هذا الرقم كان قريباً من العدد الفعلي، في حين يقول بعض الناس إن عدد مستخدمي الإنترنت وصل إلى 900 مليون مستخدم بحلول عام 2000، ولدي أسباب من شقين تجعلني واثقاً من الوصول إلى ذلك الرقم.

فأولاً، وقبل كل شيء، لا يوجد أحد من العاملين في مجال التوقعات يجيد العمليات الحسابية حقاً. وأنا لا أعني أنهم لا يعرفون كيف يعدون من (1) إلى (10)، بل أعني في مجال حسابهم لأشياء معينة، ولنأخذ المكسيك مثلاً: هناك 200 ألف مشترك في شبكة الإنترنت بالمكسيك ولا يشمل هذا الرقم طلاب الجامعات والمدارس الثانوية الذين يستخدمون الشبكة، إنني أقصد السكان الذين يدفعون اشتراكات لتوصيل خدمة الإنترنت. ولكن يوجد مع كل رقم من تلك الأرقام ستة مستخدمين في المتوسط. وقد توقعت في كتابي أن يصل الرقم إلى 1.2 مليون مستخدم وليس الرقم المعطى سابقاً وهو 200 ألف مستخدم.

ولن تكون هناك مشكلة في وصول عدد مستخدمي الإنترنت إلى مليار مستخدم. وستصل نسبة الأطفال دون سن العشرين من مستخدمي الإنترنت إلى 50٪، نصفهم من أطفال العالم النامي وهي النسبة التي لا يصدقها أحد. إنني أتابع الأشكال البيانية المتعلقة بنسب توزيع مستخدمي الإنترنت. وتظهر هذه الأشكال أن الولايات المتحدة الأمريكية تأخذ حصة كبيرة منها وتليها أوروبا، ثم حصة صغيرة لليابان وحصة ضئيلة لبقية دول العالم. وعندما أطلع على تلك البيانات أشعر بالتخوف، وذلك لأن التوسع الكبير في استخدام الإنترنت سيكون في الدول النامية في المستقبل القريب.

وخلال فترة ثمانية أعوام أو عشرة أعوام من الآن، ستكون اللغة الأكثر استخداماً في التخاطب عبر شبكة الإنترنت هي اللغة الصينية، وليست الإنجليزية، وستكون الإنجليزية هي اللغة الرئيسية الثانية.

وعليه فعندما ننظر إلى البيانات الديمغرافية في الدول النامية، عليك أن تضع في الاعتبار معدل النمو الذي يعتبر أعلى معدل نظراً للأسباب التالية: عندما زرت وزير

التربية والتعليم في إحدى الدول النامية كان يشعر باليأس الشديد ، وذلك لأن دولته تقع ضمن الـ 200 مليون طفل الذين لا يحصلون على التعليم الابتدائي . وكان ذلك الوزير قد أبدى الرغبة في القيام بقدر أكبر من المخاطرة وفي أن يكون أكثر شجاعة فيما يتعلق بالسياسة المستقبلية .

عندما نتحدث إلى وزير التربية والتعليم في فرنسا أو ألمانيا أو أي دولة متطورة فإنك ستجد مستوى مريحاً بقدر معين . وذلك لأننا تمكننا من محو الأمية ولدينا نظام نسير من خلاله ، وعليه فإننا نقوم بتغييرات محدودة وقليلة .

دعوني الآن أنتقل إلى البحث في مسألة الاختراق ؛ فكيف سيتأثر الاختراق والتغلغل؟ سيتأثر الاختراق بظاهرتين هما تكلفة الحواسيب ، وتكلفة الاتصالات السلكية واللاسلكية . وكما نعلم تعتبر تكلفة الحاسوب الشخصي اليوم مرتفعة بصورة مصطنعة ، وأقول مرتفعة بصورة مصطنعة لأنني أرى أننا قد ضللنا السبيل .

كنت أمتلك قبل خمسة عشر عاماً حاسوباً شخصياً في منزلي وكانت سرعته ربع ميغاهيرتز ، وكلما قمت بتشغيله وتحميله ببرنامج وورد (Word) لمعالجة النصوص ، أو طبعت وثيقة عليه وأرسلتها عبر الإنترنت ، كان يعمل بسرعة كبيرة . واليوم لدي في منزلي جهاز قوته 500 ميغاهيرتز وهو أسرع من جهازي الأول بألفي مرة . وعندما أقوم بتشغيله لا يستغرق إقلاعه سوى 45 ثانية ، حيث أقوم بفتح برنامج وورد (Word) ، وأقضي وقتي في التعامل مع هذا البرنامج ، وأقوم بإلغاء الفراغات في أول كل فقرة والتي يقوم الحاسوب بعملها تلقائياً ، وكما أنه يكتب بالحروف الكبيرة ويجب عليّ أن أحذفها . والذي حدث بمرور الوقت أننا جعلنا برامجنا تتضخم بصفة عامة ، واليوم في الوقت الذي تضاعفت فيه سرعة المعالجة بمقدار ألفي مرة ؛ فإن لدي جهازاً أبطأ من ذي قبل ، وأكثر إثارة للإحباط ولا يعتمد عليه .

لماذا نفعل هذا بأنفسنا؟ كانت تكلفة قطع غيار الحاسوب القديم الذي أشرت إليه آنفاً ، أقل من خمسة وعشرين دولاراً قبل عشرة أعوام ، وعليه ودون الدخول في

تفاصيل ، علينا أن نتحرر من تلك القيود ونعود إلى تعليم الأطفال في المدارس باستخدام الحوسبة القليلة التكلفة ، وذلك لأن الحاسوب الشخصي ليس حلاً .

الجانب الثاني هو الاتصالات السلكية واللاسلكية ؛ والتي تعتبر ظاهرة محزنة ، فإذا نظرت حول العالم وجدت أن أسوأ الاتصالات السلكية واللاسلكية من حيث المستوى هي الأعلى تكلفة ، وهذا شيء غير عادي . فإذا سافرت إلى دولة نامية وذهبت إلى جزء ريفي منها فستجد أن الاتصالات سيئة ومكلفة جداً . ففي عام 1999 ، وفي أثناء زيارتي للصين طلبت مكالمة هاتفية من مطار شنغهاي تحدث خلالها لمدة سبع دقائق كلفتني 35 دولاراً . وفي أفريقيا تبلغ قيمة الدقيقة من المكالمات الهاتفية الدولية حوالي عشرة دولارات ؛ وتبلغ تكلفة المحادثات المحلية عشرة دولارات للساعة الواحدة .

وعلى أي حال لا يؤخذ هذا في الحسبان ، وهو أن الاتصالات السلكية واللاسلكية متخلفة تماماً . لذا يجب أن نعمل على إقامة وتأمين نظم اتصال قليلة التكلفة في الدول التي تحتاجها من أجل التنمية ، ولكن المشكلة هي أن الحكومات قد تعترض ويمكن أن تقول لنا : «توقفوا ! ليس بإمكانكم أن تفعلوا ذلك ، لأننا نحصل على نصيب كبير من العملات الصعبة من الرسوم التي يدفعها المستخدم ، وهي رسوم ما يسمى بالتوصيل» . تلك هي المعضلة ولا أريد أن أقلل من شأنها ، ولكن من المهم أن نتفهم هذا الوضع ومن ثم يحدث الاختراق والانتشار ويبدأ العمل في التغيير .

سوف أقصر حديثي في موضوع المدارس على المدرسة الابتدائية . وهناك سببان لذلك ، أولهما أن العبث بالمرحلة الابتدائية سيجعل الطالب يقضي بقية حياته التعليمية في إصلاح ذلك الضرر ؛ فإذا فقد الأطفال حماسهم للتعلم في السنوات الأولى أو فقدوا احترامهم لذواتهم فإنهم سيفقدون حب الاستطلاع الذي يميز المتطور عن المتخلف ، وهكذا يحصل الضرر ؛ ومن هنا أنوي التركيز على التعليم الابتدائي لأنه مرحلة البداية .

السبب الثاني الذي يجعلني أركز على التعليم الابتدائي هو إهمال أغلب الحكومات له ؛ فأغلب القادة السياسيين ليسوا في وضع يمكنهم من القيام بالاستثمارات الجريئة

حيث إنها تحتاج إلى عشرين عاماً لكي تحقق عوائد مفيدة. ولذلك فالحكومات ترى أنها إذا قامت بوضع الحواسيب في المدارس، فإنها ستضعها في الجامعات والمدارس الثانوية، لأن خريجها هم الذين سيلتحقون بسلك الإدارة والعمل الحكومي وفي القوة العاملة المنتجة خلال وقت أقرب من المدارس الابتدائية. وليس هذا رأياً خيالياً، ولكن من جهة أخرى أقول، إذا لم نقوم بالاستثمار في التعليم الابتدائي، فإننا نعوق أنفسنا بذلك.

والآن سوف أطرح ثلاث ملاحظات عن التعلم وليس عن المدارس. فإذا قدر لك أن تزور مختبر الوسائط الإعلامية بمعهد ماساشوستس للتكنولوجيا فإنك لن تسمع مطلقاً أحداً يستخدم كلمة "تدريس". هذه الكلمة ليست من مفرداتنا، ونحن لا نعترف حتى بوجود أشخاص يسمون "معلمين". وفي الواقع نعتقد أن كلمة "تعلم" هي الأفضل. ولكن كيف يتعلم الأطفال؟ هناك أناس يسهلون عملية التعليم أثناء سيرها ويجعلونها سريعة ويشاركون فيها وهكذا، وإذا رغبتهم في تسميتهم بالمعلمين فعلى الرحب والسعة.

ولكن السؤال المهم هو كيف يتعلم الأطفال؟ من الواضح أنه خلال السنوات الخمس الأولى من العمر، تتم نسبة 100٪ من عملية التعلم من خلال "اللعب" وأقولها بفخر. فأنت هنا تتفاعل مع العالم من حولك، فقد تقوم بإلقاء ملعقة وتتعلم بذلك شيئاً عن قوانين علم الطبيعة "الفيزياء" بكل ما تعنيه الكلمة من معنى. وتتعلم هذه الأشياء بعد أن تتلقى صدمات على رأسك أو عن طريق وضع يدك على نار ساخنة... إلخ. وبالطبع فإن الآباء يحاولون أن يقللوا من إمكانية التعرض للمخاطر هنا، والحق أن الطفل يقوم بكل التعلم عن طريق اللعب.

ونحن نتعلم الكلام وليس هناك من يعلمنا كيف نتكلم وذلك لأن القيمة كبيرة ولأن العائد المترتب على ذلك غير عادي. ونحن نتفاعل مع الأشياء التي تقع خارج متناول أيدينا، وعندما ندرك فجأة أن هناك عالماً فيما وراء متناول أيدينا، عندئذ نتعلم كيف نتحدث. ويتم اكتساب الكثير من التعلم من خلال ذلك النوع من المعالجة المباشرة للعالم الخارجي.

وفجأة، في سن السادسة، وفي كل مجتمعات العالم، نقول للأطفال: «توقفوا! توقفوا عن التعلم بهذا الأسلوب». فخلال الاثنتي عشرة سنة المقبلة سوف تتعلمون بواسطة التلقين وسوف يتغير نمط تعلمكم بصورة كاملة. وبعد ذلك فقط - إذا وصلتكم إلى كلية الدراسات العليا - تستطيعون العمل في مختبر أو شيء مشابه، ويمكنكم القيام ببعض التعلم عن طريق اللعب أو البناء، ولكن الوضع كان مختلفاً خلال الاثنتي عشرة سنة السابقة.

إن أكبر تغيير ستدخله الحواسيب على عملية التعلم هو التخلص من ذلك الفصل الحاد بين مرحلتي اللعب والتلقين، وسيتيح الحاسوب قدراً أكبر من التعلم عن طريق اللعب والمزيد من الاستمرارية. وأنا لا أتبنى دعوة لاختفاء المعلمين، أو لإنهاء منهج التلقين، ولكن سيكون هناك المزيد من الاستمرارية والمزيد من التعلم بواسطة اللعب، وسيكون نسق التعلم الذي سنحصل عليه مختلفاً.

أذكر قبل خمسة عشر عاماً أننا وضعنا بعض الحواسيب في فصل دراسي بمدرسة ابتدائية في حي هارلم؛ وهو حي فقير يقطنه السود في مدينة نيويورك، وكان كل شيء في تلك المدرسة مهشماً، فقد كانت النوافذ والأبواب مهشمة، ولكن كان هناك صف دراسي واحد ذو شكل لائق وهو غرفة الحواسيب التي لم يكن وضعها جيداً بسبب أنها كانت مغلقة، بل لأنها كانت مخصصة للصغار الذين حافظوا عليها وعلى ترتيبها، لقد كانوا منهمكين فيها وقاموا برعايتها. وكانت مؤسسة العلوم القومية مهتمة للغاية بهذه الظاهرة، حتى إنها أرسلت مجموعة من الباحثين ليطالعوا على ما كان يجري في هذه الغرفة غير العادية والتي كان الأطفال (البالغون من العمر سبعة أو ثمانية أو تسعة أعوام) يديرونها ويشغلونها بأنفسهم. وقد وجدت تلك المجموعة من الباحثين أحد التلاميذ، وقد نسيت اسمه، ولكن فلنسمه على سبيل المثال كارلوس.

وصل فريق الباحثين إلى المدرسة في وقت مبكر لحضور اجتماع مع مدير المدرسة، ثم توجهوا إلى غرفة الحواسيب حيث وجدوا كارلوس الذي كان يقوم بتنظيف الغرفة، وقالوا له: «هل يمكنك أن توضح لنا ما الذي تقوم به هذه الحواسيب؟»، فقال

كارلوس : «بكل تأكيد» ، وكان أكثر سعادة وهو يشرح للكبار ويريهما ما سيفعله . وبدأ الطباعة على جهاز الحاسوب وعمل على برنامج يستخدم لغة تسمى لوغو (Logo) وبدأ الباحثون توجيهه أسئلة له حول العمليات التي يمكن أن تقوم بها هذه اللغة ، ووجهوا له سؤالاً لم يتمكن من الإجابة عنه ، فما كان منه إلا أن تناول دليلاً ملخصاً حول هذه اللغة . قام كارلوس بتصفح الدليل بسرعة ووجد الإجابة ثم قال : «هذه هي الطريقة التي نعمل بها ذلك» ، وقام بطباعة الأمر ونجح في الإجابة عن السؤال . وكان وقت فريق البحث محدوداً فاضطروا إلى المغادرة لمقابلة مدير المدرسة ، وعندما وصلوا المدير أبلغوه أنهم ذهبوا إلى غرفة الحاسوب وأن كارلوس قد أطلعهم عملياً على كل الأشياء التي يقوم بها الجهاز وأنه كان رائعاً في أدائه ، ولكن المثير للاهتمام حقاً هو أن كارلوس كان عندما يصعب عليه شيء يطلع على التعليمات في دليل الاستخدام والتشغيل لكي يتعلم كيفية القيام بذلك العمل .

قال مدير المدرسة بعدئذ : «لا بد أن هناك خطأ ما ، لأن كارلوس لا يستطيع القراءة ، فهو يتلقى تعليم الأطفال المعوقين ، ولم ينجح في أي مادة من مواد القراءة» . وحينئذ اتجهوا جميعاً إلى الطابق الأسفل ووجدوا كارلوس فسأله أحد الزوار : «هل تستطيع القراءة؟» ، أجاب التلميذ قائلاً : «كلا ، لا أستطيع القراءة» ، فقالوا له : «انتظر لحظة ، ولكن ما الذي كنت تفعله للإجابة عن ذلك السؤال في غرفة الحاسوب؟» ، فأجاب كارلوس : «لم تكن تلك قراءة ، بل كانت استخداماً للحاسوب والحصول على الأوامر والتعليمات ، ولكنهم (أي المدرسة) صرفوا لي هذه الكتب الغبية حول قصة ديك (Dick) وجين (Jane) ، وعن الكلاب وما إلى ذلك ، وأنا لا أقرأ تلك المادة» . وبالنسبة إلى كارلوس فقد كان الاطلاع على ما يتعلق برغباته وهوايته ذا قيمة له .

يعاني ابني عسراً في القراءة وهو لا يحبها ، ولكنه يطلع على مجلات رياضة ركوب الأمواج المتكسرة ومجلات التزلج على الجليد بنهم وهو يقرأها بشغف . والسؤال هو كيف نستطيع غرس ذلك الشغف؟ واليوم ، وبفضل جهاز الحاسوب ، نستطيع أن نتعلم الرياضيات بواسطة الموسيقى ، ونستطيع أن نتعلمها بواسطة هواية أخرى ، ولست مجبراً على أن نتعلمها بإحدى الطرق التي تعلمنا بواسطتها ؛ وهذا تغيير جذري للغاية .

النوع الثاني من التغيير الذي سأعرضه من خلال سرد قصة أخرى هو اكتساب الثقة والاعتداد بالنفس الذي يأتي عن طريق التعلم بهذه الطريقة . فقد ظل مختبر الوسائط الإعلامية في معهد ماساشوستس للتكنولوجيا يعمل طوال فترة طويلة مع شركة ليغو (Lego) بهدف إدماج استخدام الحاسوب بفن تركيب قطع الليغو البلاستيكية الصغيرة . وفي الواقع هناك منتج مطروح في السوق اسمه مايندستورمز (Mindstorms) ، ولكن قبل وقت طويل من ذلك قمنا بتصميم برامج وسطية لكي يتمكن الأطفال من تصميم أشياء ذات صلة بالحاسوب ، وليكتبوا البرامج ويعطوها سلوكاً وهكذا .

قام صبي صغير في مدرسة كنا نديرها كجزء من مختبر الوسائط الإعلامية بتصميم إنسان آلي (روبوت) غير عادي : فقد أخذ الصبي فقط بعض القطع البلاستيكية وقام بتركيبها وربطها بشريط مطاطي ووضع محركاً صغيراً على قمة هذه القطع ، وقام بتشغيله بواسطة الحاسوب . وعليه فقد كتب برنامجاً أسماه "شغل المحرك" ، ولاحظ أن القطع المركبة تهتز . ثم قام الصبي بوضع جهاز دفع على هذا المحرك ، ولكنه وضع جهاز الدفع بالقرب من منتصف المحرك (ولا ندري إن كان فعل ذلك عفواً أو عمداً) . وهكذا ، فعندما تقوم بتشغيل المحرك ، لم يكن يهتز بقدر كبير فقط ، ولكن عدم الاستقرار الناجم كان يدفع ذلك الشيء ويجعله يتحرك نحو اليمين أو اليسار ثم يدخل في حركة عشوائية .

وكانت الخطوة التالية التي نفذها ذلك الصبي ، وهي خطوة متفردة في الواقع ، أنه وضع خلايا ضوئية - كهربائية تحت هذا الكوم من القطع البلاستيكية ، وأخذ ورقة بيضاء ورسم عليها خطأ أسود متعرجاً ووضع إنسانه الآلي عليها وصمم برنامجاً بسيطاً ، ووضع البرنامج على الخط وعليه عبارة «قم بتشغيل المحرك» . ولم يعد اتجاه الحركة مهماً ؛ فقط كان ذلك الإنسان الآلي يهتز بصورة عشوائية ويتحرك على سطح الورقة . ثم قال الصبي : «إذا رأيت الخلية الضوئية اليسرى اللون الأسود ، فعلى البرنامج إيقاف المحرك وإدارته في الاتجاه المعاكس لاتجاه عقارب الساعة» . ومن ثم يتحول هذا (الروبوت) نحو اليسار ويواصل حركته العشوائية . وهكذا فإن ما فعله الصبي في

الأساس هو تصميم آلة ذات ساق واحدة لا تستطيع القفز ولكن تستطيع أن تمشي وتحرك عبر الورقة البيضاء وتتبع الخط المرسوم لها، وكان ذلك العمل رائعاً.

لم يصدق التلاميذ والمعلمون ما أنجزه ذلك الصبي، وبدؤوا جميعاً في التركيز على ما قام به والكيفية التي صمم بها ذلك الإنسان الآلي (الروبوت). أما النقطة الأساسية في هذه القصة فتتعلق بالجانب الذي لم أسرده عليكم، فقد كان ذلك الصبي مصنفاً على أساس أنه طفل يعاني "صعوبات في التعلم". ولم يقدّم الصبي قبل ذلك مطلقاً بعمل أي شيء مثير للاهتمام في المدرسة، وفجأة اكتسب الطفل قدراً كبيراً من الاحترام الذاتي من زملائه في الصف الدراسي وحظي باهتمام معلميه. وبسبب هذا المنظور المختلف، صعد ذلك الصبي بتدرج ليحتل المرتبة الأولى في صفه الدراسي عندما تخرج في الصف السادس.

وعليه فعندما أسمع عبارة "صعوبات في التعلم" أعتقد حقاً أن العبارة التي يجب أن نستخدمها بدلاً من ذلك هي "تعوق بسبب التدريس"، وذلك لأن هذا الطفل كان لديه فقط نمط إدراكي مختلف وأسلوب مختلف في اكتساب المعرفة، ولم تنجح معه تقنيتنا المحدودة المكونة من صف دراسي ومعلم ومادة متسلسلة. وعليه، فهذا هو الجانب الذي نستطيع تغييره في مجال التعليم الابتدائي.

أريد أن أتحديث خلال دقائق محدودة عن بعض النماذج من العمل الذي نقوم به في بعض الدول النامية، وسوف أكتفي بمشروع واحد قمنا بتنفيذه في كوستاريكا، وهي دولة تتلاءم والخصائص التي طرحها السيد أوماي للدول الصغيرة المكونة من 3 ملايين نسمة ونيف. وتعتبر كوستاريكا أيضاً دولة مثيرة للاهتمام وذلك للشجاعة والجرأة التي اتسمت بها تصرفات قيادتها؛ فقد قررت في نهاية الأربعينيات إلغاء جيشها، وأعتقد أنها قد تكون الدولة الوحيدة في العالم التي تقوم بمثل تلك الخطوة. ووفرت لهم تلك الخطوة الكثير من الموارد التي يتم تخصيصها لأغراض أخرى. وفي ذلك الوقت، أي في نهاية الأربعينيات والخمسينيات قرر قادة كوستاريكا تخصيص الأموال التي وفروها بعد تسريح الجيش لتوصيل التيار الكهربائي في كل أنحاء بلادهم، ولهذا فحتى المناطق

الريفية كان فيها كهرباء . وكان أحد رؤساء كوستاريكا السابقين وهو الرئيس أوسكار أرياس مهتماً للغاية ببعض الأشياء التي حدثتكم عنها ؛ وكان قد قال لي : «دعونا ننفذ ذلك في كوستاريكا ، دعونا ندرب المعلمين ودعونا نستقطب الناس للتعليم الابتدائي ، دعونا نقيم بهذا» .

وكان الرؤساء الذين أتوا بعده ، حتى آخر رئيس سابق لكوستاريكا قد قرروا تنفيذ ذلك العمل بالكامل في كل أنحاء الدولة ، وهو تحويل التعليم الابتدائي فيها إلى أفضل نظام تعليم ابتدائي يحو الأمية المتعلقة بمعرفة الحاسوب على مستوى العالم ، وبدرجة أكبر كثيراً مقارنة بالولايات المتحدة الأمريكية . وعندما قرر الرئيس خوسيه ماريافيجاروس تنفيذ ذلك ، ظهر له تحد جديد وهو معالجة نظام المدارس الريفية المكونة من غرفة واحدة ؛ إذ كيف ستدخل الإنترنت في المدارس الريفية المكونة من غرفة واحدة؟ وربما توافرت الطاقة ، ولكن كان ذلك العمل تحدياً فنياً مثيراً للاهتمام . لقد قمنا بعمل كبير في مجال استخدام الأقمار الصناعية بأساليب قليلة التكلفة على نحو غير عادي ، لدرجة أننا قد توصلنا إلى معرفة كيفية تركيب خط باتجاهين (مدخلات ومخرجات) قوته 2 ميجا بايت في أي مدرسة نختارها وبتكلفة تقل عن مئتي دولار في العام .

إلى جانب الجزء الفني ، كان هناك تحد جوهري أكبر ، فنحن لم نفكر في هذا الأمر حقيقة . فعندما تخطر على بالنا مسألة المدرسة الريفية ذات الغرفة الواحدة نتذكر الفقر والتخلف وغير المحظوظين والظروف المحزنة وما شابها ؛ بسبب أن تاريخ التنمية والتطور ظل يعني الانتقال إلى المدينة ، فإن كنت تريد وظيفة جيدة ، وكنت تريد الرعاية الصحية الجيدة ، وكنت تنشئ التعليم الجيد فكل ذلك متوافر في المدينة و عليك الانتقال أو التوجه إليها . وبالطبع الكارثة التي يعززها هذا الوضع معروفة لدى الجميع . لقد نمت المدن نمواً خارج حدود السيطرة . وقد اضطر الناس إلى التضحية بنمط حياتهم لكي يستفيد أبناؤهم من التعليم والخدمات الصحية في المدن ، فقد بات أن يكون المرء ريفياً مرادفاً لأن يكون فقيراً .

بيد أن عالم التقنية الرقمية سيغير ذلك الوضع . وفي الواقع ، فإنه يمكن أن يغيره كثيراً إلى درجة أنه بعد 20 أو 40 عاماً من الآن يمكن أن يكون الانتماء والبقاء في الريف

هو الذي سيوفر غمط حياة جيدة، وهو الذي ستتوافر فيه الوظائف الجيدة والرعاية الصحية الجيدة وهلمَّ جرّاً. ويمكن أن يحدث انقلاب عكسي في الوضع القائم.

لماذا يكون في المدرسة غرفة واحدة فقط؟ إنها مدرسة ذات صف واحد ومدرس واحد لأنها مدرسة صغيرة؛ ولعلك لا ترغب في أن يقطع الأطفال الصغار المسافات البعيدة مشياً على الأقدام وليس بالضرورة أن يكون لدينا عدد كبير من التلاميذ، وهكذا فيموجب هذا التعريف تعتبر المدرسة ذات غرفة واحدة. ولكن يبدو أننا لم نكلف أنفسنا مجرد عناء التفكير في هذا الشأن؛ فقد ظهر أن التعلم في مدرسة ذات صف واحد يمكن في الواقع أن يكون نموذجاً للتعلم أفضل بكثير مقارنة بالنموذج المبني على الفصل بين التلاميذ على أساس العمر والذي نعتبره جميعاً من المسلمات. وفي الواقع فإن أولئك التلاميذ، وبسبب تعدد أعمارهم، يمكن أن يكونوا مثل أطفال الأسرة الواحدة، حيث يوجد عدد من الأطفال والأبناء ذوي الأعمار متفاوتة ويقوم الكبار منهم بتعليم الصغار بينما يتعلم الكبار أيضاً من الصغار.

هناك قدر كبير من التعلم الذي يحدث بين الأعمار المختلفة في نطاق الأسرة. وهناك تعلم في ميادين الألعاب، في مضمار ألعاب القوى وفي الشوارع أيضاً، ولكن ليس هناك قدر كبير من التعلم في المدرسة، وربما كان في ذلك خطأ. وفي الواقع، فإن الذي نخطط للقيام به هو إدخال ذلك النوع من التعلم في تلك المدارس الريفية ونخضعه للتجربة فقط. ولربما تعلمنا من تجربة كوستاريكا (وتايلند دولة أخرى نعمل فيها) أن المدرسة الريفية لن تقف عند حدود حيازة مثل هذا النوع من التقنية، بل يمكن أن تظهر لنا نموذجاً أفضل للتعلم.

أريد أن أذكر شيئاً واحداً في الختام قبل أن أتوقف، ومرة أخرى أعود للقول إن هذا ينبغي على أسس ثقافية بحثية، ولكن يجب أن يحدث في الأسر والمدارس. ينظر الجميع إلى الولايات المتحدة الأمريكية ويقولون: «عجباً، هؤلاء الصغار يؤسسون شركات وهم يزدادون غنى. إنهم يقومون بهذه الأشياء، وهناك الكثير من رجال الأعمال والمديرين الرواد. ولكن لماذا لا يوجد الكثير من هؤلاء في أوروبا، ولماذا يوجد

القليل للغاية منهم في أماكن أخرى؟». أحد الأسباب التي أدت إلى ذلك الاختلاف هو أن الأطفال في الولايات المتحدة الأمريكية - ولأسباب مختلفة - قد تربوا على رؤية مختلفة للغاية حول موضوع المخاطرة؛ فقد نشؤوا في مجتمع نجحت فيه فكرة تجربة الأشياء برمتها في التغلغل إلى النظام السائد. أما في أوروبا فإن الأطفال لا يتربون على هذا النحو؛ فالمدرسة لا تعلمك شيئاً كهذا، بل إن والديك قد لا يرغبون في ذلك حقاً.

وقبل أن أنهى حديثي سأذكر مثلاً شخصياً للغاية، وهذه قصة حقيقية وواقعية تماماً: لدي ابن شارف الثلاثين من العمر وقد أنشأ للتو شركة في إيطاليا، وتملك جدته التي تُغالي في التعصب لأوربيتها (بوصفها أوروبية مثل أي أوروبي آخر) منزلاً في سويسرا، ويذهب كل أفراد عائلتي معي لزيارتها في عيد الميلاد ورأس السنة الميلادية، وهي تتناول الإفطار مع أي شخص يجلس على المائدة وتحدث معه، وكانت تتحدث مع ابني ديمتري وتساءله عن طبيعة عمله وكان يوضح لجدته أنه يقوم بإنشاء شركة، ويشرح لها أشياء عن الشركة وما أنجز من أعمال؛ وظلاً يتحدثان حول هذا الموضوع طيلة خمسة صباحات قبل أن ينهض الجميع من النوم. وفي اليوم الخامس، ذهبت لتناول الإفطار معها وكان ديمتري قد ذهب لممارسة رياضة التزلج على الجليد. وجدت والدتي منزعة للغاية، فبعد خمسة أيام من النقاش تمكنت أخيراً من تحديد طبيعة العمل الذي يقوم به ديمتري، إنه كان يؤسس شركة. ونظرت والدتي ثم قالت لي: «يا إلهي، ابننا ديمتري عاطل عن العمل!».

والآن فلنفكر في هذا الأمر قليلاً؛ إنه شيء مهم جداً. إن المجتمع الأوروبي هو مجتمع يرى أن الشيء الصحيح هو العمل لدى شركة كبيرة أو لدى الحكومة أو أي جهة أخرى والمحافظة على الاستقرار الوظيفي وهكذا؛ في حين أنك إذا لم تتمكن من خلق مجتمع خال من عنصر المخاطرة فإنك لن تشهد العجائب التي ظل الناس يخترعونها كالإنترنت وغيرها.

الفصل الحادي عشر

تقنيات المعلومات والاتصالات في المستقبل

جيمس ماكجرودي

يشرفني أن أكون معكم، فأنا أجد أن لهذا المؤتمر - الذي يركز على بناء المستقبل، ويتم تناوله من وجهات نظر مختلفة - قيمة كبيرة جداً، وأعتقد أنه سيكون ذا فائدة لكم فيما تفكرون به بشأن أين سوف تتجهون؟ وكيف تحققون هدفكم؟

ويشكل هذا نوعاً من العائق على نحو ما بالنسبة لي بسبب ما كان يتحدث عنه الناس، سواء التعليم أو الصحة أو التقنية الحيوية، لقد تحدثوا عن الإنترنت والتقنية. وسبب ذلك أن هذا هو المحرك والدافع الأساسي لعصرنا.

أنا عالم وتقني بالتدريب، ولهذا السبب فكرت أولاً أن أتكلم عما سيكون عليه المستقبل، وأشياء معينة ستحدث، إلا أن هذا لن يكون مفيداً، فهو غير دائم. ما سأفعله هو محاولة تقديم بعض الأطر للتفكير بشأن تقدم تقنية المعلومات وعرضها، وكلبي أمل أن أترك لكم بعض المبادئ التي ستكون أكثر ديمومة من أي من هذه الأدوات الخاصة والتقنيات والتطورات التي يمكنني الحديث عنها.

سأحاول أن أتناول ست نقاط في حديثي:

1. من الضروري للغاية أن تحدّدوا موقعكم الآن، فنحن في البداية، وربما لن يقاس ذلك زمنياً فحسب، بل من حيث التقدم أيضاً.
2. من المؤكد أنه بمستوى التقنيات الأساسية التي نتحدث عنها، هناك عوامل من 10 أضعاف و100 ضعف فيما يتعلق بالتقدم في السنوات المقبلة وليست البعيدة.
3. إن مؤسسات المجتمع وعملياته لم تتأثر إلا تأثيراً سطحياً بهذه الثورة التي مازالت مستمرة، ونحن لم نر شيئاً حتى الآن. وربما يكون التعليم، من بين كل عمليات المجتمع، الأكثر منعة من حيث استيعابه للتقنية.

4. ثمة فرص كبيرة أمامنا في كثير من الميادين ، وثمة كثير من الشكوك المصاحبة لتلك الفرص ، وتختلف الشكوك باختلاف أنواع الفرص .

5. سيكون هناك رابحون وخاسرون على كل مستوى من المستويات ، وسأتحدث عما أعنيه بالمستويات .

6. على الأغلب ، لن تكون الأساليب والمناهج التقليدية (كما هي الحال في التعليم) فعالة في التعامل مع التغيرات المقبلة من حيث استغلالها .

دعوني الآن أتناول بعض التفاصيل ، فنحن مازلنا في البداية ، وذلك في مجالات ثلاثة ، هي :

1. قدرات التقنية (وسأظل أعود إلى ثلاثة مستويات من التفكير بالتقنية) . وأعني ذلك من حيث البتات (bits) والبايتات (bytes) والدارات المتكاملة . . . إلخ .

2. تطبيقات التقنية على مؤسسات المجتمع وعملياته .

3. التأثير الاجتماعي والاقتصادي الذي ستؤدي إليه .

على المستوى الأعلى - فيما يتعلق بمجتمعنا والأمور المهمة التي نقوم بها ككائنات بشرية - في الواقع لم يتأثر هذا المستوى إلا بشكل سطحي . فهناك الكثير من الأشياء التي تستخدم تقنية المعلومات ، ويتم إنجاز الأشياء بفاعلية وسرعة أكبر وتكلفة ذات عائد كبير في كثير من الحالات ، وبصورة ملائمة أكثر . ولكن بالنسبة إلى الجزء الأكبر ما زالت العملية القديمة نفسها التي كان يتم القيام بها ، ولكن بمساعدة وسائل أسرع وأسرع .

قبل أن نتعمق أكثر في هذا ، ثمة فائدة في إدراك أنه على الرغم من أننا ما نزال في البداية فقط بحسب هذه الثورة فإن هناك تاريخاً طويلاً لهذا . ولكننا في بعض النواحي الأخرى ، لم نبدأ بعد . وتعود هذه الثورة إلى ما قبل 200 عام ، أي إلى انطلاقة نظام البرق " التلجراف المرئي " (Optical Telegraph) في فرنسا أولاً . والفكرة بأن الناس سيحولون المعلومات ؛ أي الكلمات والحروف ، إلى بتات وبايتات ويرسلونها بسرعة

الضوء ما هي إلا فكرة قديمة . إلى جانب ذلك ، جاءت قضايا أمن الشبكة والتشفير واستغلال وصول مبكر وأفضل للمعلومات .

منذ ذلك الوقت وكل 20 سنة تقريباً ، كانت هناك خطوة كبيرة إلى الأمام [تمثل المعالم البارزة في تاريخ التطور] وهي واضحة لنا جميعاً . وعلى الرغم من أن الجدول (1-11) توقف عند الخطوة الثانية عشرة ، أي عام 1990 أو نحوه ، فمازلنا بعيدين كل البعد عن الوصول إلى النهاية . وإذا ما تحقق أمر ما فهو أن السرعة قد ازدادت . وفي الحقيقة ، عندما تنظرون إلى قدرات الأشياء مثل أجهزة البرق المرئية على سبيل المثال ، فإنه يمكننا القيام بذلك بسرعة تطور كبيرة . فقد كانت تقنية البرق الكهربائي تتم أساساً بسرعة إرسال مقدارها بـ 1000 وحدة في الثانية (1bps) . أما أجهزة الإرسال الإلكترونية التي حلت محلها فقد كانت أفضل وأكثر أمناً وأقل احتياجاً للقوة العاملة الكثيفة . وكانت أجهزة البرق المرئية تتم باستخدام "الإعلام الإشاري" (Semaphores) [نظام لإعطاء الإشارات بواسطة علمين : "المورد" و "الأبراج" (Towers)] ، على أن التقدم كان بطيئاً . وبعد 150 عاماً ، وصلت سرعة شبكات البيانات إلى ما يقارب 1 كيلوبت في الثانية (1kbps) وذلك عندما بدأ بث الشبكات الإذاعية .

غير أن ما دفع ذلك قدماً وأوجد سلّم التقدم هذا الذي نصعد درجاته الآن ، كان استغلال العلم بالطريقة التي تمت في أعوام العشرينيات والثلاثينيات من القرن الحالي ، وهو علم "ميكانيكا الكم" (Quantum Mechanics) وفهم فيزياء المواد الصلبة التي أدت إلى صناعة "الترانزيستور" و "الدوائر المتكاملة" التي أعقبها "ضبط الدوائر المتكاملة" ، و "الليزر" وتخفيض أحجامها ؛ و "مشغل الأقراص" وتخفيض حجمه ، والأشياء المادية التي تعتبر مهمة في استخدام البتات .

الجدول (1-11)

المعالم البارزة في تاريخ التطور التقني

بنة واحدة/ ثانية	1793	البرق (التلجراف الضوئي)
10 بتات/ ثانية	1845	البرق (التلجراف الكهربائي)
	1860	الكيبل العالمي
	1877	الهاتف
	1901	الراديو العالمي
	1906	الصمام الثلاثي
	1945	الحاسوب
	1948	الترانزيستور
1000 بت/ ثانية	1960	شبكات البيانات
	1975	الليزر والألياف الضوئية
	1978	الهواتف الخليوية
10 - 100 ميجابت/ ثانية	1990	الإنترنت

ولابد من تمثيل البتات بطريقة ملموسة ، ونقلها بطريقة ملموسة كحزمة فوتونات ، وتخزينها بطريقة ملموسة كحزمة صغيرة من الذرات الممغنطة على قرص ، وتخزينها في رقاقة ذاكرة تتسع لـ 100 ألف إلكترون في مكثف صغير . . . إلخ .

ثمة تاريخ طويل لهذا ، غير أن السلم الحقيقي جديد جداً . وأريد أن أتحدث عن درس آخر من دروس التاريخ الذي أعتقد أنه مهم للغاية . عندما تحققون تقدماً ملموساً في بعض القدرات الأساسية (على الرغم من أنه سواء أكان التقدم سريعاً أم بطيئاً فإن في ذلك فرقاً كبيراً) ، فأنتم تجتازون عتبات معينة في القدرات التي أوجدتموها ، وعندما تجتازونها ، يبدأ التغيير المتقطع وعلى نحو كمي ، في الطبقات التي تعلوها ، أي في كل من تطبيقات التقنية وتأثيرها في المجتمع .

على سبيل المثال ، عندما يكون لديك محركات بخارية قدرتها 1000 باوند لكل قدرة حصانية ، يمكنك نقل طاحونة بعيداً عن النهر . وعندما يكون لديك 100 باوند لكل قدرة حصانية تقريباً ، يكون المحرك صغيراً بما يكفي لوضعه على عربة ذات

عجلات ووضع قطار. وبعد وقت قصير، ومع التحسن في ذلك المتغير يمكنك أن تصنع سيارة، وعندما تصل إلى 10 باوندات لكل قدرة حصانية تقريباً - مع بداية هذا القرن - يمكنك الطيران. كل هذه مجرد تغيرات متقطعة، كما أن التأثيرات الاجتماعية التي نجمت عن هذه التغيرات المتقطعة حدثت على مستوى المنتج. وقد كانت التغيرات المتقطعة في المجتمع هائلة، وقد عملت على صياغة وتشكيل المجتمع إلى الشكل الذي نعيشه الآن.

والسؤال المطروح هو: لماذا تتمتع تقنية المعلومات بمثل هذا التأثير الكبير؟ ثمة سببان لذلك: الأول هو ذلك الشيء الذي يميزنا عن باقي المخلوقات التي نتقاسم معها هذا الكوكب وربما الكون. إننا "مخلوقات معلوماتية"، وبمعنى آخر، نحن "مخلوقات الكلمات". فنحن نعيش على الكلمات، ونعالجها، ونتوق إليها، ونتواصل بها. لذلك فإن المعلومات هي عنصر أساسي مطلق لوجودنا وطريقة حياتنا بوصفنا كائنات بشرية.

لكن هناك أيضاً أمراً ما بشأن التقنية نفسها، وعلى وجه التحديد هناك أمران أساسيان يمنحان البتات القوة الدافعة التي تمتلكها. الأمر الأول هو أنكم - على المستوى الأكثر تجذراً من حيث المبدأ (وهذا أمر عرف لبعض الوقت وتعرض لدراسة معمقة جداً) - لا تحتاجون إلى تبديد أي طاقة لمعالجة المعلومات؛ إذ يمكنها القيام بذلك دون بذل أي جهد ممكن، أي باستخدام طاقة تقترب من الصفر (لا تتحقق حالياً باستخدام طاقة مقدارها صفر، وإنما باستخدام طاقة أقل مما كانت عليه سابقاً).

أما الأمر الثاني فهو أنه عندما تنزعون عن البتات فكرة كونها نظرية وغير مادية وتجعلونها مادية، عندئذ لا يوجد في الحقيقة حد واضح لما يمكن أن يكون عليه مقدار صغر ذلك التمثيل. لذلك يمكن أن تكون "البتة" الواحدة مجرد ضربة إزميل في كهف [أي نقش على الحجر يظل أثره باقياً]. فقد كان هناك وقت عندما كانت "البتة" مجرد ثقب في قطعة كرتون مقوى أو بطاقة مخرّمة، ثم تحولت البتات إلى أقراص ممغنطة صغيرة وإلى رقائق ذاكرة. أما اليوم، فنحن نخزن 100 ألف إلكترون في كل "بتة"، ولكنها قد تكون 10 إلكترونات مبدئياً أو إلكترونات واحداً فقط.

لذلك نحن مازلنا بعيدين كل البعد عن الحدود التي تعتبر بدورها بعيدة بصورة لانهائية، وهو ما ينطبق حتى على المستوى العملي. وعلى الرغم من حقيقة أن هناك تقدماً يقدر بملايين بل عشرات الملايين من المرات زيادة على السنوات الثلاثين إلى الأربعين الأخيرة، فإننا مازلنا بعيدين للغاية عن الحدود الحقيقية للتطبيق الحالي لتخزين الإلكترونات في رقاقة أو حزمة من الفوتونات المتحركة عبر الألياف أو بعض الذرات المغنطة على قرص. وعندما تزول - وهي دائماً تبدو كأنها في طريقها إلى الزوال في غضون 10 إلى 15 سنة - فإن العلماء والمهندسين يستمرون في إبعاد تلك الحدود إلى مسافات أبعد. ولكن يظل هناك بدائل، وإذا أخذنا مشغل الأقراص فإن البديل له موجود الآن.

في مشغلات الأقراص الحالية، يمكنك أن تخزن نحو 10 ملايين "بتة" لكل بوصة مربعة من سطح القرص (ولأسباب عديدة يفضل الناس استخدام القياس في الأقراص بالبوصة، ولا أعرف لماذا؟ إلا أن الأمر يجري على هذا النحو). وكان يعتقد أن هناك حداً يصل إلى 100 مليون "بتة" لكل بوصة مربعة ندعوه "الحد الفائق للمغنطة المسيرة" (super paramagnetic limit) وهو يفوق ما لدينا الآن من منتجات بأكثر من عشرة أضعاف. أما البديل فهو عبارة عن أداة تعمل وفق مبدأ مختلف تماماً، إذ يحتوي على ألف نقطة صغيرة يطلق عليها اسم "المجهر الناقر المسح" (scanning, tunneling microscope)؛ حيث تكون النقاط قادرة على التجول عبر سطح مبلمر وإحداث نقرات صغيرة عليه يكتبها ويقرأها. وقد تسألون عن عدد البتات لكل بوصة مربعة يمكن تحقيقها وفق تلك التقنية، أما الإجابة فهي أن هناك ما لا يقل عن 1000 ميجابت لكل بوصة مربعة حيث تنثر كل نقرة عدداً محدوداً من الذرات.

تعتبر هذه التقنية مختلفة عن أي نوع من أنواع التقنية الأخرى، وذلك لأنها قائمة على البتات. وهي ليست محدودة بالعدد الكبير للناس، فالشاشات على سبيل المثال، تعتبر محدودة لأنك إذا صنعت شاشات أصغر وأصغر بحيث لا تستطيع مشاهدتها، فإنها لن تكون مفيدة. أما بالنسبة إلى البتات نفسها، فمن الممكن جعلها صغيرة بالقدر الذي نريده، ذلك لأن الطبيعة رحيمة بنا بطريقة مميزة وفريدة؛ من حيث إنه كلما جعلنا

"البته" أصغر - سواء من حيث عدد الفوتونات أو الذرات الممغنطة أو عدد الإلكترونات - فإننا نحصل على نظم أكثر سرعة، وبشكل تناسبي تقريباً، ويصبح صنع الأشياء أرخص. أين تستطيعون تحقيق صفقة أفضل من تلك؟

بسبب هذه الخاصية الفريدة لتقنيات الحوسبة والاتصالات كان هناك تقدم غير مسبوق طيلة ثلاثين أو أربعين سنة. كما أن السرعة التي تريدون بواسطتها تنظيم عقولكم لغايات التفكير الاستراتيجي هي 10 أضعاف كل 5 سنوات، و100 ضعف كل 10 سنوات، وهذا ما يعتبر سرعة هائلة للتقدم. وينطبق ذلك على طاقة المعالجة، وسعة الذاكرة والتخزين، وسرعة نقل البيانات والاتصالات. وفي الحقيقة، إذا استخدمتم هذه الأرقام، فإنكم على الأرجح ستبخسون تقدير سرعة التقدم. ففي مشغلات الأقراص على سبيل المثال، تعتبر سرعة التقدم الحالية للسنوات القليلة الماضية والسنوات القليلة المقبلة، أسرع قليلاً من ذلك.

ثمة أمر آخر هو أننا نعلم أن هذا سوف يصح أيضاً لمدة لا تقل عن 10 سنوات أخرى، وتحديدًا هو عامل آخر من 100 ضعف. كيف تعرفون ذلك؟ يمكنكم معرفته إذا ذهبتم إلى المختبرات، ففي مختبرات معهد ماساشوستس للتكنولوجيا (MIT) أو جامعة ستانفورد أو كامبردج في المملكة المتحدة، تستطيعون مشاهدة العلوم والنماذج الأولية للأجهزة والأدوات التي ستكون بين أيدينا في غضون 10 سنوات. كما يمكنكم الذهاب إلى مختبرات الشركات مثل شركة "آي. بي. أم" و"لوسنت" و"فيليبس" وغيرها، ورؤية الأمر نفسه، ربما ليست المنتجات كلها، ولكنها حقيقية جداً وفي طريقها إلى الإنتاج. ومن المؤكد أننا في البداية وأنه لدينا عامل المئة وهو على وشك الانطلاق.

إن فترة 10 سنوات ليست بعيدة جداً. وقد يقول بعضهم إن 20 سنة تعتبر بعيدة أكثر مما نتصور. أعتقد أنه إذا كان في إمكاننا أن نتصور ما سيحدث بعد 10 سنوات، فإننا سنرى بالفعل عوامل كثيرة جداً، وهي كمية من الصعب تصور استيعابها. فما بالكم في التكيف مع 100 ضعف في كل شيء: في الهاتف الخليوي الذي تحملونه، من حيث سعة بياناته، وفي ما يصل إلى مكاتبكم ومنازلكم وما يمكن إرساله حولكم ... إلخ،

فالأجهزة التي بين أيدينا الآن تعتبر بدائية تماماً مقارنة بما سيكون لدينا في الغد . وعندما تفكرون بأجهزة الحاسوب المحمولة (Laptop) أو الأجهزة المساعدة الشخصية المحمولة باليد (Palm pilot) ، فإنه سيكون لديكم سعة تخزين تصل إلى 100 ضعف ، أي الجهاز نفسه ولكن بتكلفة مماثلة أو أقل . وهذا هو سبب حديث كل شخص عن الإنترنت والتقنية .

أريد أن أ طرح ملاحظة أخرى أعتقد أنها مفيدة . فعندما نتحدث عن تقنية المعلومات ، عليكم أن تفكروا فعلاً بشأن الكيفية التي أستطيع بواسطتها تقسيم ذلك المصطلح وماهية أجزائه ؛ فهناك في الواقع العديد من الأبعاد التي تريدون التفكير فيها بشأن ماهية هذه الأجزاء . وإحدى الطرائق التي وجدتها مفيدة على مدى أعوام هي شيء أسميته " سلسلة القيمة " (Value Chain) .

وتبدأ " سلسلة القيمة " من القاعدة بالعلوم الطبيعية ؛ وهي الإلكترونيات والذرات والرياضيات وعلم الحاسوب . وعند الانتقال إلى مستوى أعلى ، يصبح هناك المزيد من التخصص ؛ فمثلاً هناك أنواع محددة من الذرات أكثر تخصصاً في هذا المجال هي ذرات السيليكون . غير أن هناك أموراً أخرى في هذا الجزء من الجدول الدوري ، وما يهم على سبيل المثال هو الذرات الممغنطة والدارات المتكاملة والليزر . وتستطيعون معالجة هذه الأمور ووضعها في صناديق تمثل النظم ووضع البرمجيات فيها ، ثم يصبح لديكم برمجية بيئة عمل مثل قاعدة البيانات ، ويمكنكم إنشاء تطبيقاتكم فوق هذه . وأخيراً هناك عملاء يستطيعون إنشاء تطبيقات خاصة ، وهكذا يشكل هذا نوعاً من " سلسلة القيمة " للصناعة . وبالتأكيد يستطيعون تقسيمها إلى ثلاثة أقسام : القاعدة وهي التقنيات ؛ ثم المنتجات ؛ وأخيراً الحلول .

أعتقد أن هذا عبارة عن تقسيم أولي مفيد للصناعة المراد استخدامها . وأحد الأسئلة التي يمكنك أن تسأل نفسك عنها هو : في كل طبقة من هذه الطبقات ، ما مدى براعتي في التنبؤ بما سيحدث ؟ لقد تحدثت إليكم قبل لحظات عن التقنيات وقلت إنني

أتوقع - بصورة وافية - بأنه في غضون 10 سنوات سيكون لدينا طاقة تبلغ 100 ضعف في هذه الأمور. ويمكنكم بطرق عدة تحديد مدى براعة التنبؤ. وقد يتساءل أحدكم عن المدخلات التي استخدمتها في التنبؤ. وأقول، إنني اعتمدت على أشياء حقيقية، فقد ذهبت إلى معهد ماساشوستس للتكنولوجيا وذهبت إلى مختبرات "آي. بي. أم" وغيرهما من الأماكن، ورأيت الأشياء وأعتقد أن ذلك يجعل التنبؤ أكثر مصداقية.

ثمة طريقة أخرى للقيام بذلك وهي أنه يجب القول إنني أسير وسط الضباب وأريد أن أعرف إلى أي مدى يمكنني أن أرى أمامي؟ ولكنني أعرف أنني قد مررت بهذا الأمر، لذلك فإنني أستدير وأنظر إلى الطريق الأخرى وأتساءل عن المدى الذي يمكنني أن أراه خلفي. ولأنني ربما أستطيع أن أرى أمامي هنا بمقدار ما أستطيع رؤيته هناك، لذلك فإن طريقة التفكير بذلك - بالنسبة إلى كل طبقة من هذه الطبقات، أو الأمور التي تحتها - هي بسؤال منذ متى يعرفون عما لدينا حالياً؟ نحن نعلم أن الإنترنت، على سبيل المثال، دخلت علينا فجأة ودون إشعار كبير، ولكن بعض الناس يعرفون عنها منذ وقت أبكر. وما تكتشفونه عندما تفكرون بها بتلك الطريقة هو التالي:

إن العلم بطبيعته المجردة لم يتغير بصورة جذرية. ونحن مانزال نبني على العلم وعلى التقدم الجوهرى الذي تحقق في مجال "ميكانيكا الكم" التي تمت في العشرينيات والثلاثينيات من القرن العشرين، وقد حققت تقدماً متواصلاً ومتوقعاً وترافقت مع بعض المفاجآت بين الحين والآخر. ولكن على العموم، يعتبر أفق التنبؤ بالنسبة إلى العلوم والتقنيات شاسعاً بعض الشيء، وذلك لأنها تستغرق وقتاً طويلاً للانتقال من مرحلة ابتكار تقنية ذات إمكانيات جديدة إلى مرحلة طرحها في السوق. ويمكنكم رؤيتها تتدفق عبر خط الأنابيب، في حين لا تتمتع المنتجات سوى بأفق زمني قصير. وأهم شيء تجب معرفته هو القمة؛ أي الحلول، وإلى حد بعيد جداً تأثيرها في المجتمع؛ فنحن لا نرى حقيقة مسافة بعيدة جداً أمام نظرنا، فهي ضبابية للغاية. وبينما تفكرون في التخطيط، من المهم - على ما أعتقد - أن تحتفظوا بفكرة من هذا القبيل في أذهانكم.

أما الفكرة الأخرى - التي تقع على الجانب الآخر للصناعة مباشرة - فهي عبارة عن فهم بعض الموجات التي اجتازتها . وذلك ما يتم القيام به عادة بالنسبة إلى المنتجات . وسوف يقول الناس : «حسناً، كانت هناك أجهزة الحاسوب الكبيرة، ثم جاءت أجهزة الحاسوب الصغيرة، وبعد ذلك ظهرت أجهزة الحاسوب الشخصية، وتبعها أجهزة الخادم/المستفيد والمساعدات الرقمية الشخصية ... إلخ» .

شخصياً، لا أجد ذلك مفيداً جداً، فهي أقرب إلى غرفة المحركات، أو نظرة للعالم معتمدة على التقنية . وأجد من المفيد جداً أن أتحدث عن العالم : من اشترى هذه الأشياء؟ ماذا يحاولون أن يفعلوا بها؟ وعندما تنظرون إليها بتلك الطريقة، تجدون أنه كانت هناك موجة (أطلقت عليها اسم "موجة كبار الكهنة" [High Priest]) تتناسب بصورة مبدئية مع أجهزة الحاسوب الكبيرة وبداية الأجهزة الصغيرة، حيث يشتري الناس هذه الآلات الكبيرة ويضعونها في بيوت زجاجية وتقوم بعمل الغرف الخلفية في شركات التأمين والمصارف العالمية ... إلخ، أما سبب إطلاقي عليها تلك التسمية (كبار الكهنة) فهو أنها تتكلم ومازالت تحاول أن تتكلم لغة لا نفهمها، وذلك هو السبب وراء بعض القوة التي تتمتع بها .

ومع الوقت، أصيب رجال الأعمال بالإحباط، فقد قالوا: «نحن ندير المصانع ولكننا لا نستطيع أن نجعل هؤلاء الناس يقومون بما نريد منهم القيام به». وبدلاً من ذلك بدؤوا يستخدمون نسخاً عن التقنيات الموجودة وأنشؤوا منها نظمهم الخاصة بهم . وبدأ مديرو الأعمال (Business Operators) أنفسهم يتولون زمام الأمور، فأصبحت أجهزة الحاسوب الصغيرة أجهزة كبيرة وسرعان ما حلت محلها أجهزة الحاسوب الشخصية وشبكات الخادم/المستفيد . إلا أن التقنية الجديدة كانت تستهدف إدارة الأعمال، واشترى مديرو الأعمال التقنية التي فرضت على المستخدمين النهائيين . فإذا كنتم تعملون في إحدى الشركات وتستخدمون نظاماً معيناً، فلا بد من أن يعمل بهذا الشكل، لذلك سيجري تعليمكم القيام به وكيفية استخدامه . ومضى الأمر على هذا النحو طويلاً .

مؤخراً، بدأنا نشهد الموجة الثالثة ، التي أدعوها " الاستخدام الشخصي العام " (Pervasive Personal Use)، ويدعوها بعض الناس " الحوسبة العامة " ، غير أنني أعتقد أن آخر شيء في العالم نريد القيام به هو الحوسبة . فنحن نريد أن نتعلم ، ونريد أن نعثر على المعلومات ، ونريد أن نشترى تذاكر سفر ، ونريد أن نرسل بريداً إلكترونياً ، ولا نريد أن نقوم بالحوسبة . فهناك حاسوب في غرفة المحركات يقوم بتشغيلها ، ولكن ليس ذلك ما نقوم به . وتلك الموجة الآن مازالت قائمة ، وقد بدأت بالآلات نفسها التي كانت تحت مديري الأعمال ، أي الحواسيب الشخصية ، وهي الصناديق الكبيرة التي نضعها على مكاتبنا مع وجود شاشات كبيرة في أعلاها تعرض المعلومات . غير أنها تحولت سريعاً إلى أجهزة مدمجة أكثر تستهدف بصراحة دعم هذا النوع من الحوسبة . وتقود الموجة الثالثة الدورة ، فهي تقود الإنفاق ، وسوف تقود في النهاية التأثير المجتمعي . وهو التأثير الحقيقي وليس التأثير السطحي كما قلت سابقاً ، والذي سيأتي عندما يستخدم كل شخص التقنية ، وقد بدأنا نقوم بالأشياء بطريقة مختلفة ، ونحن الآن في بداية ذلك .

وبينما نتحرك نحو هذا العالم المرتكز على الاستخدام الشخصي العام ، والذي أصبح ممكناً لأن التقنية اجتازت البدايات - تماماً كما فعلت المحركات - بسماحها لكم بحزم مقدار معين من الطاقة في هاتف خليوي أو حاسوب محمول . ونحن نقوم بأمر أميل إلى التفكير به باعتباره " بنية معلومات عالمية واسعة " (World Wide Infostructure) وهي شيء أكثر من الإنترنت .

لقد بدأت الإنترنت كوسيلة أو شبكة اتصال ، ونحن ما نزال ندعوها بالشبكة ، إلا أن لها فعلياً ثلاثة مكونات حسب وجهة نظري ؛ تتضمن نظام الربط العالمي الواسع (يتكون أساساً من ألياف زجاجية أو أسلاك) يستخدم لكل أنواع اتصالات البيانات ، وسوف يستخدم للاتصالات الصوتية أيضاً على نحو متزايد . والطبقة الثانية وهي حقيقة أن الناس يريدون أن يكونوا متنقلين ومتحركين ، فالأجهزة التي تستخدم الشبكات الرقمية الخليوية سوف تتيح التنقل والحركة ، والصلة بين هذين المكونين أو الطبقتين تتم بسرعة هائلة . وبالطبع ، هناك نقاش واسع حول أين سيكون موقع تزويد

الخدمة والأجزاء المختلفة لتلك الخدمة؟ وسوف يستمر النقاش لسنوات عدة، غير أن الصلة بين هذين المكونين تكمن في إيجاد تطبيقات لما يحتاجه الناس، ناهيك عن حقيقة أنه لا يوجد أحد يبتكر تطبيقات، أو أنه لم يعد يوجد هناك أحد يدعم التطبيقات القديمة دون تضمينها في بنية المعلومات هذه. يعتبر هذا ذكاءً مضمناً، فكميات كبيرة من الذكاء المضمّن في هذه الشبكة، التي تتألف من الإنترنت المبنية على بروتوكولات الشبكة وبنية تحتية أساسية للاتصالات الخليوية، يجري بناؤها حول العالم بسرعة كبيرة؛ كما حدث في تشيلي حيث أنشؤوا شبكة في غضون أسبوعين.

ما هو الشكل الذي سيكون عليه العالم من حيث كيفية استخدامه؟ لقد قلت سابقاً إنه لا يمكنكم التنبؤ بتفاصيل الأشياء التي ستحدث بدقة أو بزمان حدوثها؛ فالوضع غير واضح مثلما الضباب الكثيف جداً في الطبقات العليا. ولكنني أعتقد أن هناك أفكاراً تستطيعون رؤيتها تقترب من التحقق، وذلك بدافع حاجة الناس وما يريدون القيام به وما يريد قطاع الأعمال القيام به. وسوف يكون تلاقيها معاً عبارة عن قوة متزايدة للتقنية التي ستتيح وتوفر تلك الأشياء، فقد أراد الناس التحليق قبل وقت طويل من قيامهم بذلك بواسطة المحركات. لذلك إليكم الأفكار الخمس التي أعتقد أنها مهمة:

أولاً، الوصول والاستخدام العالميان، إذ سوف تكون منعزلاً ومنزويماً إذا لم تستخدم هذا، سواء أكنت فرداً أم شركة أم دولة. ونحن في الحقيقة آلة من نوع ما، فمن الأمور التي تحدث بسرعة الأشياء الغبية التي نتعامل معها يومياً مثل آلات البيع النقدية أو حتى أشياء نشترها من المحلات التجارية، فهي تتعلم النطق الرقمي لأن عليها أن تتكامل وتندمج في هذا العالم، وتشارك فيه وتقدم نوعاً من القيم التي يمكن إنتاجها بذلك التغيير.

الفكرة الثانية، تحتاج الأجهزة إلى أن تكون أكثر بساطة مما هي عليه الآن، ومستخدمو الهاتف يعرفون هذه الحقيقة أكثر من مستخدمي الحاسوب الشخصي. وتعتبر فكرة أن تتوافر لديك كل هذه الأشياء المعقدة للحصول على حاسوب للقيام بما

تريد القيام به بصورة ملائمة ثم يتعرض الحاسوب للانهايار فكرة غير مقبولة في هذا العالم . فالنظام يحتاج إلى أن يكون قوياً وسهل الاستخدام كما يجب أن يكون نموذج ذلك بسيطاً للغاية . وذلك يعني أن تضع كل ذلك التعقيد في الشبكة على أن يكون تشغيلها وإدارتها من قبل المتخصصين وتحديدًا " كبار الكهنة " ، هؤلاء الذين مازالوا يشغلون بنية الإنترنت التحتية والخدمات الواسعة التي تخدم الإنترنت ، كما يجب عليهم أن يجعلوا جهاز المستخدم النهائي بسيطاً وسهل التعامل .

يعتبر الاستقلال الجغرافي والمكاني واحداً من الأفكار الرئيسية ؛ ففي الواقع لا يهمنا مكان وجودها . فقد كنتُ قادراً على البقاء على اتصال مع مختلف الأمور التي ينبغي عليّ القيام بها لأنني أحضرت حاسوبي المحمول ، ولديّ إمكانية الاتصال والوصول . ويمكنني أن أذهب إلى أي مكان وأفعل ما أشاء ، وقد سمعنا الكثير عن ذلك ، أين سيعيش الناس ؟ هل سيعيشون في قرية صغيرة ؟

تعتبر الإمكانية ذات الصلة الشخصية [المشخصة] من الأفكار ذات الأهمية الكبيرة . فقد سمعنا كثيراً عن ذلك في صحف هذه الأيام . وأتذكر لقاء أجرته معي صحيفة **نيويورك تايمز** قبل سنوات قليلة ، تحدثت فيه لها عن الأثر الذي ستحدثه الإنترنت وكل هذه التطورات على طبيعة عملهم ، وظل الصحفي الذي قابلني يشير إلى الإعلانات المبوبة . فكل أسبوع ، تصدر الصحيفة حزمة كبيرة من الإعلانات المبوبة ، مع العلم أن 80٪ من الناس (القراء) لا تلقي نظرة عليها ، أما من يلقي نظرة عليها ، فهم على الأرجح يلقون نظرة على ما مساحته 10 سنتيمترات مربعة منها فقط ، وذلك لغايات محدودة جداً . فهل هناك تطبيق أفضل لشيء ما بحيث إنك تستطيع عندما تذهب إليه أن تجد ما تريد بدلاً من التقنية التي يستخدمونها؟ هذا ما ندعوه الآن تقنية الترويج . إنها "إمكانية مشخصة" في كلا الاتجاهين ، فأنا أرسل لك ما تريد - وأضع إعلانات ذات علاقة بما تفعل لأنني أعرف عنك أشياء وأتعلم عنك أكثر - وأنت تحصل على ما تريد ، وتخطط لنفسك ما تريد .

ولأن البتات في تقدم وتطور، حتى في التطبيق المادي للبتات، وتحقق مثل هذا التقدم السريع، فإن معظم النظم في جزء منها بتات وفي جزئها الآخر شيء ملموس. وهذا صحيح أيضاً سواء أكنت تفكر بمصنع أم في نظام تعليمي. وإذا تمكنت من تحقيق توازن - بصورة ما وفي وقت ما - بين استثمارك في البتات واستثمارك في الجانب المادي، فإنك ستجد هذا التوازن قد اختل بعد أسبوعين. وإذا كان بإمكانك استخدام استثمارك في البتات لتقصي الاستثمار في الذرات فهو شيء جيد تقدم عليه، وأنت تريد القيام بذلك بأسرع ما تستطيع. وتظهر الأمثلة التي لديكم أنه لم يعد يوجد لديكم مخزون في المصنع. فأنتم تستخدمون نظم المعلومات للتنبؤ بما تريدون القيام به، ولتعرفوا مسبقاً ما تحتاجونه وتحصلوا عليه في الوقت المحدد. ومخازن "وول-مارت" تعمل بهذا الشكل، فهي تحيط المزود يومياً بما تم بيعه في كل مخزن من مخازنها وتطلب منه وضع المبيعات على الأرفف، كما تطلب منه عدم إرسال أي شيء لوضعه في المستودعات. فقد تخلصنا من المنتجات العينية واستبدلنا هذا بها. وهناك الكثير من الأمثلة من نوع "مؤتمرات الفيديو"، أي حضور لقاء دون الذهاب شخصياً إلى أي مكان على الرغم من أن الكثير من الأمور تحدث في المؤتمرات والتي لا يمكن أن تحدث من خلال مؤتمرات الفيديو.

وعلى مستوى التغير الجذري هذا فإن هناك ما يدل على أنه سيكون هناك فائزون، كما سيكون هناك خاسرون. وقد سار الأمر على هذا النحو دائماً، وعندما يتغير العالم بسرعة سيكون هناك فائزون وخاسرون. وإذا لم تكن في القمة اليوم، فإنه يمكنك وضع خطة للوصول إلى القمة بسرعة. وإذا كنت في القمة اليوم فهناك خطر الغطسة الكبير وعدم التحرك بسرعة كافية لإحداث التغييرات الكفيلة بإبقائك على صلة مع الوسيلة التي يتطور بها العالم. وقد عانت شركة "آي. بي. أم" التي كنت أعمل لديها هذا الأمر في أوائل التسعينيات، إذ لم نتحرك بالسرعة الكافية وبالشكل المطلوب. حيث كان البعض يقول إنه لا يوجد ما يدعو لإصلاح الخلل مادام الخلل غير موجود. إلا أن الرد على ذلك هو أنه في معظم النظم التي نتعامل معها سواء كانت مجتمعاً أو تجارة أو حتى على مستوى العائلة على الأرجح، نحن نعمل وفق مؤشرات متخلفة

تخبرنا عما قمنا به . وبالتأكيد ، فإن الأداء المالي لشركة ما هو مؤشر متخلف لمدى سلامة وضع الشركة ؛ فعندما تشير أوضاعك المالية إلى أنك في وضع مقلق ، تكون فعلياً قد وصلت إلى هذا الوضع منذ وقت طويل .

لذلك ، سيكون هناك فائزون وخاسرون على كل مستوى من المستويات . وهذه الزيادة في القوة والتغيرات التي سيبليغها ، وبخاصة في الطبقات العليا ، وتطبيق هذه التقنية على مختلف القطاعات التجارية ستؤدي إلى خلق كيانات جديدة ؛ فشركة " أمازون " لبيع الكتب عبر الإنترنت - المعروفة باسم (amazon.com) هي أحد الأمثلة على ذلك . وإذا نظرتم إلى تاريخ هذا المجال من التقنية وعدتم بذاكرتكم إلى فترة ترجع إلى خمس سنوات مضت ، وهي الفترة التي تضاعفت فيها عوائد هذه الصناعة تقريباً ، فإن ما تكتشفونه هو أن نصف تلك الزيادة في العوائد نجمت من أشياء لم تكن موجودة عند بداية فترة السنوات الخمس أو أنها لم توجد بأي شكل مادي ملموس . ويتفق هذا مع حقيقة أننا لا نرى سوى مسافة محدودة أمامنا . كما أن معظم ذلك العائد لتلك الأشياء الجديدة قد حصلت عليها مؤسسات وشركات لم توجد في بداية فترة السنوات الخمس . لقد أكملت شركة " نيتسكيب " (Netscape) عامها السادس ، وهي تهيمن على مجال عملها . كما أن صناعة الحواسيب الشخصية لم تبدأ مع شركات مثل " آي . بي . أم " و " ديجيتال " (Digital) بل مع شركة " أبل كومبيوترز " (Apple Computers) . أما محطات العمل (Workstations) فلم تبدأ بصناعتها أي من الشركات المذكورة وإنما شركة " صن مايكروسيستمز " (Sun Microsystems) . وهذا يعني أن الشركات الجديدة بدأت تظهر على الواجهة ، ولا ينطبق هذا على الشركات الجديدة فحسب ، وإنما على الأفراد والدول أيضاً . فقد رأينا دولاً تتقدم بسرعة كبيرة ، مع وجود مشكلات كبيرة في بعض الأحيان . انظروا إلى كوريا الجنوبية وسنغافورة على سبيل المثال ، اللتين ركزتا على هدف الانتقال إلى مصاف الدول المتقدمة في كثير من المجالات ، وذلك بوضع استراتيجية تعمل على استثمار حالة اللاتوازن المتزايد - أي حقيقة أنها أرضية متغيرة - وبالتالي من المحتمل احتلال مكانة رفيعة جديدة لم تفكر يوماً أنه يمكنك الوصول إليها .

والآن، كيف تضمن أنك تخسر؟ أعتقد أن معظم الناس المعرضين للخطر هم أناس جبناء، ونحن نطلق عليهم في الولايات المتحدة الأمريكية صفة "المتزميتين" (tree-huggers)، وهم إما أناس لا يرغبون في الخروج والركض بين الحيوانات البرية؛ وإما أناس واثقون من أنفسهم؛ وإما أناس يعتقدون أنهم يستطيعون رؤية أبعد مما يستطيعه الآخرون، وأنهم يستطيعون لذلك السبب أن يضعوا خططاً مفصلة ودقيقة للغاية ويخططوا لتنفيذها إلى أجل غير مسمى. وعلى أي حال، فالسيناريو لن يتكرر بطريقة تنسجم مع أي خطة دقيقة ومفصلة؛ إذ ببساطة لا يمكن التنبؤ بنجاح ذلك في هذا العالم. والاقتصادات المخططة عموماً لا تعمل بصورة جيدة جداً، إلا أنه في مثل هذا المجال والتقنية، فإنها تعمل بصورة سيئة.

وعلى المدى القصير المنظور، يمكنك رؤية أمور تحدث، ونحن مانزال في بداية هذا التغيير، كما يمكنكم أن تشهدوا عدداً هائلاً من الفرص بعد عامين. وقد تم تفصيل هذا في الطبقات الثلاث نفسها، وهي ما أطلقت عليها مبدئياً "الحلول" و "المنتجات" و "التقنية". ولهذه الفرص علاقة مع هذه القيمة المتفاوتة للجزء المتعلق بـ "البته" في السؤال وحقيقة أن تكاليف زيادة قوة البته قد انخفضت بسرعة كبيرة للغاية. ولنأخذ نظام الرعاية الصحية على سبيل المثال، يتعين علينا حتى الآن أن نذهب إلى طبيب رعاية أولية، ثم الذهاب إلى المستشفى أو اختصاصي القلب... إلخ. فقد قرأت مؤخراً مقالة أظهرت أن في الولايات المتحدة الأمريكية - حيث النظام الصحي لدينا بعيد جداً عن الكمال على الرغم من وجود نظم أسوأ منه - يقدر أن التكاليف الإدارية لتحويل مريض من طبيب الرعاية الأولية إلى الطبيب الاختصاصي تبلغ 70 دولاراً، تنحصر هذه العملية في الأوراق والهواتف فقط. وفي ولاية واشنطن، ثمة جماعة قامت بإنشاء نظام يعتمد على بنية المعلومات التحتية لأتمتة الأقسام الإدارية ومساعدة الناس على القيام بذلك، ونتج عن ذلك انخفاض التكلفة إلى 10 دولارات. وعندما تدمج ذلك مع حجم نظام الرعاية الصحية ونسبة الجوانب الإدارية منه، نجد أن التكاليف الإدارية تصل إلى 250 مليار دولار سنوياً. وتنفق صناعة الرعاية الصحية

نفسها نحو 25 مليار دولار سنوياً على تقنية المعلومات، وبالتأكيد يمكن تخفيض مبلغ 250 مليار دولار إلى النصف إذا قاموا بتطبيق الأمور نفسها على كل الأقسام الإدارية.

وهناك دلائل أيضاً، تتعلق بجوانب المعالجة السريرية، فعلى سبيل المثال، يمكنك تخفيض تكاليف العناية بالمرضى الذين يعانون أمراضاً مزمنة مثل الكلى والإيدز والقلب والسرطان وما شابه ذلك بحدود 25٪، وذلك بجعل ممارسة الطب علماً عن طريق توفير البيانات والمعلومات وغيرها من الأمور التي يمكنك من القيام بهذا النوع من التقنية، مقابل توفير العلوم الطبية في مكتب الطبيب ولكنها في الوقت نفسه لا تكون موجودة فيه. وبهذا يصبح الناس أفضل من الناحية الصحية، وينخفض معدل الوفيات، وتصبح نسبة المكوث في المستشفيات أقل، وتحسن مؤشرات كيمياء الدم الدالة على كون المرء معافى. وكل ذلك يكلف الولايات المتحدة الأمريكية بالإجمالي نحو 800 مليار دولار. فإذا اقتطعت من هذه التكاليف ما يعادل الربع، فهذا يعني توفير 200 مليار دولار أخرى. وإذا اقتطعنا منها 300 مليار دولار، فكم ينبغي علينا أن نستثمر في تقنية المعلومات لتحقيق ذلك؟ الجواب هو 10٪ من الـ 300 مليار دولار، وهو ما سيضعف الإنفاق على تقنية المعلومات في صناعة الرعاية الصحية.

إن صناعة الرعاية الصحية لا تعتبر الأكثر تخلفاً؛ كما أن التعليم يعد مؤسسة ضخمة في كل دول العالم وهو مقاوم عنيد للتقنية. وهناك العديد من المجالات الأخرى في مجتمعاتنا لم تتأثر بالتقنية - كما سبق وقلت - إلا سطحياً، ومع ازدياد قوة التقنية بمعدل 10 أضعاف و100 ضعف، تستطيع القيام بأمور بتكلفة متدنية لا يمكنك القيام بها حالياً. وهذا هو مستوى الحل.

ثمة أمر آخر هو أن البنية التحتية - أي بنية المعلومات التحتية - ليست مكتملة بصورة نهائية في العالم، وهي ليست في الوضع الذي يجب أن تكون عليه، وثانياً، حتى إذا كانت مكتملة اليوم وتحسنت الأمور بمعدل 10 أضعاف في غضون خمس سنوات، فسوف تكون قديمة خلال عامين. وهناك سوق إحلال كبيرة لقطاع الاتصالات وقوة المعالجة وكل الأمور التي ترافق ذلك. وأخيراً، تكمن الإثارة في كل

العلوم في الحدود بينها، فهناك شركات في كاليفورنيا تقوم بتطوير رقائق سوف يكون الأطباء قادرين على استخدامها لمعالجة مرضى عاديين، وتعمل أساساً لوضع سيرة حياة الحمض النووي الرايبوزي منقوص الأكسجين "الدنا" والحصول على معرفة مفصلة ودقيقة للأثار الجانبية التي ستحدث لك عند تناولك لدواء معين، أو لمعرفة طبيعة الجرعة الدوائية التي يتعين عليك تناولها. وسوف يكون كل هذا مقابل تكلفة متدنية، وهي عبارة عن رقاقة دارة متكاملة ذات حمض نووي "دنا" يحمل صفة شخصية تم تثبيتها على سطح الرقاقة.

وتشتمل الأمثلة الأخرى، الصناعة الدوائية والكيميائية على سبيل المثال، إذ لم يعد يتم إنجاز الشيء الكثير في المختبرات الآن. ولا شك في أنكم تعرفون المعادلات التي تصف سلوك الذرة جيداً. وهي معادلات كانت في غاية التعقيد عند حسابها في الماضي، أما الآن فتستطيعون حساب هذه المعادلات، كما تستطيعون ببساطة دراسة مركب معين وفهم تفاصيل كيفية اكتشاف خلية ما وتتبعها عن طريق حوسبته. وقد عملت هذه التطورات على تسريع الاكتشافات الدوائية. ويعتبر قطاع الآلات الدقيقة من القطاعات الأخرى القابلة للتطور وهناك فرص هائلة تم تحديدها وفرص أكثر لم يتم تحديدها بعد.

وبعد، كيف يمكننا أن نتدبر أنفسنا في عالم كهذا؟ ثمة أمران أعتقد أنهما مهمان؛ الأول هو أنه يمكنكم الاعتماد على عامل 10 أضعاف في كل الإمكانيات التقنية الرئيسية وبالتكلفة نفسها أو ربما أقل خلال السنوات الخمس المقبلة. وربما يمكنكم الاعتماد على عامل 100 ضعف في غضون عشر سنوات. لذلك، يمكنكم تضمين ذلك كافتراض أثناء تفكيركم فيه بحرص. أما الأمر الثاني فهو أهمية إدراك أنه في هذا المستوى الأعلى من سلسلة القيمة، وبخاصة حينما نتحدثون عن حلول وعن التأثير في المجتمع، ثمة قدر كبير من التشكك وعدم اليقين. ولذلك، لا تضعوا خططاً طويلة الأجل لا تتسم بالمرونة، بل على العكس من ذلك، يجب التركيز على القيمة للمستخدمين النهائيين والمجتمع، فأى خير ستجلبه لهم؟ وكيف يمكن إنجاز هذه المسائل الرئيسية؟ لقد سمعنا في العديد من المرات - وهو أمر صحيح تماماً - أن تقنية

المعلومات محايدة بالنسبة إلى كونها تستخدم لأعمال الخير أو الشر ، تماماً مثلها في ذلك مثل أي أشياء أخرى . فلكل مجتمع مجموعة قيمه وثقافته ومجموعة مبادئه التي يمكنها أن تحظى بدعم تقنية المعلومات أو أن تتعرض للدمار والتخريب من جراء تقنية المعلومات . وعلى المرء أن يفكر في ذلك ملياً وأن يبين على المستوى العام ما هو ذلك الشيء الذي نقدره؟ وماذا نحاول أن نفعل بشكل عام؟ أهو استقلال التقنية؟ وبعد، كيف تتداخل التقنية مع هذا؟ هل ستدخل في طريقنا، وتخرجنا عن مسارنا؟ وأين يمكن أن نستخدمها لدعم ما نحاول القيام به وفق هذه القيم الواسعة والعريضة؟ وهي قيم مختلفة باختلاف أنواع المؤسسات ، وهي بالتأكيد مختلفة باختلاف الثقافات واختلاف الدول .

ولأنكم لا تستطيعون رؤية الكثير أمامكم ، فعلى المرء أن يشجع التجريب ، وهو نوع من تحسس الطريق في الضباب . وهذا ما يعتبر مناقضاً تماماً لفكرة الخطط الطويلة الأجل التي تتسم بالنعوم المرونة . ولذلك فإن البنية التحتية يمكن بناؤها بل ويجب بناؤها سواء أكنتم شركة أم دولة ، فهي وسيلة تمكين ومن دونها يستحيل تقريباً القيام بهذا التجريب الذكي . لقد كان هناك نقاش يتعلق بأيرلندا ، ومن الأمور الواضحة ذات العلاقة بأيرلندا هي أن الأيرلنديين استثمروا طيلة 30 عاماً في مجال تعليم القوى العاملة الماهرة ، وفي الأعوام الخمسة والعشرين الأولى من هذه المدة ، لم تكن هناك أي وظائف . ومن الأسباب التي جعلتهم يتحدثون حالياً بعدة لغات هي أنه كان يتعين عليهم أن يذهبوا إلى الخارج بحثاً عن عمل . أما الآن ، فقد عادوا جميعاً ، غير أن المواد الخام - إذا كنتم تفكرون بعوامل النجاح الأساسية - التي تعتبر الأكثر أهمية في استثمار ما يحدث فهي أن يكون هناك شعب ، لا يتمتع بمهارة فنية فحسب وإنما بالحكمة في كيفية تطبيق التقنية أيضاً ، وبالمهارة العالية والتعليم العالي والتطلع إلى المستقبل ؛ فذلك هو الاستثمار الأساسي .

أما بالنسبة إلى الولايات المتحدة الأمريكية ، فإن هناك أمراً يجعلني أشعر بقلق حيالها بالتأكيد ، وهو أنها تستورد كميات كبيرة من النفط لدعم اقتصادنا ، ونحن نستورد أعداداً كبيرة من القدرات العقلية من مختلف أنحاء العالم ، ويكمن الخطر - رغم أنني

لا أعتبره خطراً كبيراً جداً على المدى القريب - في تغير العالم خلال فترة من السنوات بطريقة تجعل أناساً من تايوان والهند وأوروبا وغيرها من مناطق العالم ممن يذهبون إلى معهد ماساشوسيتس للتكنولوجيا وإلى مختبرات الإعلام (Media Lab) من المستوردين للقدرات العقلية، فقد حظينا كدولة بنعمة حقيقة وهي أن الناس يرغبون في المجيء إلى بلدنا ويريدون البقاء فيه، ولكن علينا أن نقلق بشأن الأثر البعيد المدى على مواطنينا.

وأخيراً، من السهل تجريد الناس من تأثيرهم بجعل الحياة أكثر أمناً. ففي معظم أنحاء أوروبا يشكل ذلك مشكلة كبيرة اليوم، وهم يقولون إن الحياة جيدة وأن لديهم شبكة أمان، ويتمتعون بالعيش في بيئة مترفة للغاية. وهؤلاء الناس لا يقدمون على الخطر الذي يقدم عليه الآخرون في مناطق أخرى من العالم. والمسألة تتعلق بكيفية توفير التشجيع والحافز فيما يخص طريقة عمل الجامعات والصلات والروابط مع الجامعات أو مرافق التقنية العالية الرائدة وغيرها مثل تلك التي تدعم قيام الناس بأشياء جديدة. وبالنسبة إلى التشريعات، فيمكن أن تكون معوقة تماماً لكثير من الأنشطة. وهناك أيضاً قضية توافر رأس المال، أو نسبة قليلة من رأس المال بصورة نموذجية لتمكين الناس من القيام بخطوات يُطلب منهم القيام بها.

إن ما حاولت تناوله هنا هو مجموعة من المبادئ وأطر العمل للتفكير في هذه المشكلة، وليس إجابات. ونحن الآن على مشارف شيء ما يتمتع بأهمية كبيرة للغاية، إلا أننا مازلنا في بداية البداية فقط. وسواء حققنا ما نريد تحقيقه أو حوّلنا هذا إلى خير أو شر، فهذا يعود لنا، نحن الناس من تلك الفئة المجتمعة هنا في هذه القاعة.

منذ وقت طويل، والناس يعتقدون ويكتبون أنه مع التقنية الحديثة التي نراها الآن، لا يمكن للعالم إلا أن يصبح أفضل، وهذا ليس اقتباساً مثالياً. ومن المستحيل أن تظل العداءات والبغضاء القديمة موجودة في الوقت الذي تم فيه إيجاد أداة كالإنترنت لتبادل الأفكار والآراء بين كل دول العالم. ولكن السؤال الكبير هل تحقق ذلك فعلاً؟

الفصل الثاني عشر

المنافسة في النظام الاقتصادي العالمي الجديد

بول كروجمان

الموضوع الذي سأحدث عنه هو الاقتصاد العالمي ، وفي الواقع ، سأحدث في حدود معينة عن المنافسة التي هي جزء من عنوان المحاضرة . ولكنني أريد فعلاً أن أتحدث عن كيفية تغير توجهات الاقتصاد العالمي وعن بعض الفرص التي يتيحها هذا التغير وبعض المخاطر التي أصبحت واضحة للغاية خلال الأعوام الماضية .

سأحدث بصفة عامة عن القضايا التي تثيرها ما تسمى بالعولة ، وهي مصطلح يعتبر مفيداً ومضلاً في الوقت نفسه . فمن الواضح لأي شخص يفكر فيه أن هناك شيئاً ما يجري في الاقتصاد العالمي ، وأن ثمة إحساساً بأن العالم قد أصبح مكاناً أصغر ، وأن هناك أنواعاً جديدة من المعاملات ، وأنماطاً جديدة من التفاعلات بين الدول ؛ ومع ذلك كله لا يعتبر الاقتصاد العالمي شيئاً جديداً .

إذا كنتم مطلعين على تاريخكم الاقتصادي فإنكم تعلمون أنه كان هناك شيء يمكن أن يسمى الاقتصاد العالمي ساد قبل مئات السنين ؛ فمنذ مطلع القرن التاسع عشر كان هناك ارتباط واسع بين الدول ، وكانت هناك تجارة دولية بحجم كبير . وإذا نظرتم إلى الأرقام فإنكم ستكتشفون أن بريطانيا العظمى ، خلال عهد الملكة فكتوريا ، كانت ذات اقتصاد أكثر انفتاحاً وأكثر اعتماداً على الصادرات مقارنة بوضع الولايات المتحدة الأمريكية اليوم . وعليه فإن العولة ليست شيئاً جديداً بهذا الفهم .

وحتى قبل مئة عام ، كان في هذا العالم الكثير من العلاقات الممتدة عبر مسافات بعيدة ، وكانت هناك تجارة مكثفة تصل إلى كل أنحاء العالم تقريباً ، وكانت شحنات البضائع تسافر لمسافات تزيد على عشرة أو اثني عشر ألف ميل . وقد شهد ذلك العالم انتقالاً لكميات ضخمة من رؤوس الأموال ، حيث حصلت معظم شبكات السكك

الحديدية على التمويل من لندن وباريس . وكان ذلك العالم يشهد انتقالاً سريعاً للمعلومات رغم أنه لم يبلغ مستوى الانتقال الأنبي للمعلومات الذي نشهده اليوم ، فقد كانت شبكات الكيبل الموصلة تحت سطح البحر تربط أجزاء كبيرة من العالم .

لقد أخذ ذلك الاقتصاد العالمي الذي كان سائداً في العقود الأخيرة من القرن الماضي في التلاشي ، وقد قلّت أهميته خلال الجزء الأعظم من القرن العشرين . فقد عملت الحروب وسياسات الحماية والتفسخ العام الذي نتج عن سياسات الروابط التجارية على تفكيك الاقتصاد العالمي إلى حد ما ، ومن ثم فإن جزءاً كبيراً مما نتحدث عنه في الاقتصاد الراهن ، هو مجرد عودة إلى أنواع التكامل التي كانت سائدة قبل مئة عام .

ولكن من الواضح أيضاً أن هناك شيئاً جديداً . هناك أشياء غير مسبقة تجري حالياً ، وقد خلقت في الوقت نفسه فرصاً جديدة وإمكانيات جديدة في الاقتصاد العالمي . كما خلقت بعض المخاطر في واقع الأمر لم يستوعبها أحد بالكامل ، وذلك إلى أن وقعت الأحداث القاسية - بعض الشيء - في الأعوام الأخيرة في آسيا وإلى حد ما في أمريكا اللاتينية .

دعوني أولاً أحدد الجديد في الاقتصاد العالمي . وسأبدأ بالعديد من الأشياء الجيدة أي المحاسن ثم نعرض على المساوئ والمشكلات في مرحلة لاحقة . وكما قلت فقد كان هناك اقتصاد عالمي قبل مئة عام ، وكان هناك الكثير من التجارة بين أستراليا والهند والقارة الأوربية . وعليه ، فقد كان هناك اقتصاد واسع الحجم يمتد إلى مسافات بعيدة ، وكان هناك الكثير من حركة القوة العاملة ، وكان في بعض الأحيان أكثر مما هو عليه اليوم نظراً لوجود قيود أقل في ذلك الوقت .

ولكن التجارة التي سادت خلال هذه المرحلة الأولى من الاقتصاد العالمي (وهو الاقتصاد الذي شيد قناة السويس) كانت في الواقع من نمط رئيسي واحد . وبصفة أساسية فقد شهد ذلك الاقتصاد مبادلة السلع المصنعة القادمة من الدول المتقدمة مع المواد الخام الآتية من بقية أنحاء العالم . فقد جاءت بعض المواد الخام من دول غنية مثل الولايات المتحدة الأمريكية ، غير أن معظمها جاء من الدول التي نسميها الآن بالدول

النامية . على أي حال ، كان القدر الأكبر من ذلك التبادل هو تبادل للسلع المصنعة ، وبصفة أساسية تبادل السلع المصنعة بالكامل مقابل المواد الخام اللازمة لتصنيع السلع ، وكان القدر الأكبر من ذلك التبادل في شكل تجارة كمية . وإذا فكرنا في ذكر بعض التعاملات كأمثلة على التبادل التجاري في نهاية القرن التاسع عشر ، فإننا نذكر تبادل المسوجات من أوروبا مقابل البن أو الشاي من المناطق الاستوائية .

هناك صعوبة أكبر في تعريف الاقتصاد العالمي الجديد الذي تشكل تدريجياً خلال الثلاثين عاماً الماضية . وهو في الأساس اقتصاد يتم فيه شحن وإرسال السلع المصنعة والخدمات في كل الاتجاهات ، شمالاً وجنوباً وشرقاً وغرباً ، فالمنتجات التي لا تعتبر منتجات مستنبته في التربة أو مستخرجة من تحت سطح الأرض يتم تصديرها من مختلف الدول . وإذا رغبت في أن نأخذ منتجاً تمثيلاً لهذا الاقتصاد العالمي الجديد ، فإنني أفكر في الحاسوب الشخصي ، أين يصنع الحاسوب الشخصي؟ حسناً ، ليس هذا سؤالاً سهلاً ، إذ يمكنك أن تتحدث عن المكان الذي تم فيه التجميع النهائي للجهاز والذي قد يكون الولايات المتحدة الأمريكية أو تايوان ، ولكن ليست هذه الإجابة الجيدة عن سؤال تحديد المكان الذي يصنع فيه الحاسوب الشخصي ، وذلك لأن جميع القطع المكونة للجهاز تأتي من كل الأنحاء . فالمعالج الدقيق الذي يشغل الحاسوب هو جهاز أمريكي على الأرجح ، وورقات الذاكرة التي تشغله تصنع في كوريا الجنوبية حالياً على الأرجح ، وأما الصندوق البلاستيكي فربما كان يصنع في الصين ، ومن المحتمل أن تكون شاشة العرض قد صنعت في اليابان ، والبلاستيك نفسها مصنوعة من مواد بتروكيماوية يمكن أن تكون قد صنعت في دول الخليج العربي أو في دول أخرى ، وهكذا تتضح المسألة ، فهي عملية معقدة يتم فيها شحن الكثير من السلع الوسيطة من وإلى موقع التجميع . وبعبارة أخرى يمكن القول إن القيمة المضافة في منتج ما يتم تشريحها على أجزاء متعددة ، وإن تلك الأجزاء المختلفة يتم تصنيعها وإعدادها في أجزاء مختلفة من العالم .

الشيء الجديد في هذه العملية هو أن الجزء الأكبر من عملية التصنيع يتم خارج المراكز التصنيعية التقليدية ، مما يفرز أصنافاً جديدة من الصادرات المحتملة إلى ما تم

الاصطلاح على تسميته بالعالم الثالث أو ما نفضل تسميته الآن بالأسواق الناشئة . ومن العوامل الكبرى التي تشجع على تصدير هذه السلع انخفاض تكلفة الأيدي العاملة . وإذا افترضنا عدم تغير العوامل الأخرى ، فإنك سترغب حقاً في إنتاج السلعة في دول المركز الأم . فقد تريد تصنيعها في اليابان وفي الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا ، ولكن في ظل توافر معدلات أجور أقل يبدو من المجدي أخذ جزء كبير من تلك القيمة المضافة ووضعها في مكان آخر . ولا تعتبر هذه الممارسة جزءاً من جوهر الصناعة التقليدية الذي عرفه العالم سابقاً .

وكما أسلفت فإن هذه طريقة غمطية في مجال التصنيع ، وتحول بصورة متزايدة لتشمل مجالات الخدمات والمنتجات التي يصعب تعريفها . فهل تعتبر البرمجيات سلعة أم خدمة مثلاً؟ لست متأكداً تماماً من الإجابة ولكن أياً كان تعريفها فهي صناعة تنفذ على النطاق الدولي بصورة متزايدة أيضاً ، بحيث إن الجزء المبتكر من عملية البرمجة ما يزال يتم في الولايات المتحدة الأمريكية أو في اليابان ، ولكن قدراً كبيراً من ذلك العمل سوف يتم في الهند . وهكذا فإن المحصلة النهائية أن العديد من المنتجات قد تحول إلى منتجات دولية على نحو لم تعرفه من قبل .

وليس من الصعب أن نفسر أسباب حدوث ذلك . هناك فروقات ضخمة في تكلفة الأيدي العاملة في أنحاء العالم ، إذ يمكنك أن توظف عامل مصنع ذا كفاءة مقبولة في الدول النامية مقابل 15٪ أو 10٪ أو 5٪ من تكلفة مثيله في الدول ذات الأجور العالية ، فلماذا لا نستفيد من القوة العاملة هناك ؟ يمكنك أيضاً أن توظف أنواعاً معينة من القوة العاملة الماهرة ، إذ يمكنك أن توظف مهندسين ومبرمجين في بعض الحالات مقابل جزء صغير من تكلفتهم في العالم المتقدم ، فلماذا لا تستفيد منهم ؟ الشيء المحير هو لماذا لم يتم عمل ذلك في السابق ؟ وإذا أردت أن تستوعب التغير الذي طرأ على الاقتصاد العالمي فعليك أن تتفهم هذا الجانب ، وتقدم تفسيراً ما لتحديد القوى التي حالت دون هذا النمط من تدويل الإنتاج في الماضي وجعلته ممكناً الآن .

وإذا قدر لك أن تعود إلى الاقتصاد العالمي السائد قبل الحربين العالميتين (وهو اقتصاد كان متكاملًا في كل أنحاء العالم في جوانب عديدة ، ولكن لم يكن فيه هذا النمط من

التجارة)، فستجد أنه كان عالمياً يتسم بفروقات كبيرة في الأجور بين الدول، وهو وضع لم يكن يختلف كثيراً عما هو عليه اليوم؛ لقد كان عالمياً يمكنك فيه أن تعتقد - من منظور معاصر - أن من المجدي القيام بهذا النوع من عوالة الإنتاج، ولكن ذلك لم يحدث. وفي الواقع، كانت المزايا التي حصلت عليها الدول ذات الاقتصادات الراسخة هائلة للغاية إلى درجة فاقت أي قدرة على الاستفادة من القوة العاملة الرخيصة من مناطق أخرى.

إن الإجابة عن السؤال حول أسباب حدوث ذلك في مستوى معين هو أمر لا نعلمه على الرغم من أنه يمكننا أن نخمنه. وأعتقد أن أفضل تخمين هو أن أهم شيء تم تحقيقه في الاقتصاد المعاصر هو القدرة المتزايدة على إرسال المعلومات والقدرة على تنسيق العمليات الإنتاجية عبر مسافات طويلة عن طريق إرسال المعلومات بوسائل مختلفة. فعلى سبيل المثال، تعتبر المكالمات الهاتفية الدولية وسيلة لمناقشة المشكلات الخاصة بجودة ونوعية الإنتاج أسهل بكثير من إرسال البرق (التلجراف) أو الفاكس. فإذا تحدثت إلى المشتغلين بصناعة النسيج أو الصناعات الهامشية في الدول ذات الأجور المنخفضة، فإنهم سيفيدونك عن مدى الأهمية الكبيرة لقيام شخص ما بإرسال صورة بالفاكس توضح لهم ما يفترض أن يقوموا بصناعته، وهذا شيء جديد.

والآن هناك الإنترنت والبريد الإلكتروني والقدرة على بث المعلومات، وهي مازال في بداياتها، ولكن من الواضح أنها تمثل جزءاً من العملية نفسها. وقد حدث هناك تراجع في أنماط معينة من تكاليف النقل والمواصلات، والافتراض الأساسي حول السلع التي تنتج بكميات كبيرة أنها كانت ولمدة طويلة جداً رخيصة في الشحن حتى عبر مسافات طويلة. وكان إرسال القمح والصوف عبر مسافة تمتد لحوالي نصف العالم قبل مئة عام شيئاً يستحق ذلك العناء. ولكن هناك سلعة حساسة من الناحية الزمنية وهي السلع التي يجب أن تصل إلى وجهتها بسرعة كبيرة، أو تكون تكلفة الحفاظ عليها في السفن لفترة ستة أشهر مكلفة للغاية، لأنها ببساطة لن تبقى سليمة لمثل تلك الفترة

الطويلة . ولمعالجة موضوع هذه السلع ، أنت بحاجة إلى وسائل النقل الجوي ، ومن الأشياء التي تحققت أن النقل الجوي قد أصبح جزءاً مهماً وكبيراً من التجارة العالمية . وتقوم الولايات المتحدة الأمريكية اليوم ، وهي الدولة ذات البيانات الأكثر صحة ودقة ، بتصدير 40٪ من صادراتها عن طريق الجو ، (هذا إذا استبعدنا التجارة مع كندا والمكسيك) . وقد لا يكون هذا الرقم كبيراً حسبما يبدو منه ، لأن صناعتنا الرئيسية التي تصدرها هي الطائرات . لكن المدهش هو أن 25٪ (بالقيمة) من الصادرات القادمة إلى الولايات المتحدة الأمريكية من دول غير مجاورة تأتي أيضاً عن طريق الجو ، وهذا أيضاً تغير كبير .

ومن الواضح أن التقنية قد ساعدت على تحقيق توسع كبير في أنواع التجارة المختلفة . ولكن ما كان لهذه الإمكانية أن تتحقق دون وجود البيئة المواتية في مجال السياسات . وعليه فمن الأشياء الأخرى التي تجعل العولمة ممكنة نظام التجارة الحرة نسبياً والذي شهد جهداً مضمناً من أجل صياغته عبر الخمسين عاماً الماضية أو نحو ذلك . لقد أتاح الاتفاقية العامة للتعرفة الجمركية والتجارة (الجات) الناجحة ، ثم مفاوضات منظمة التجارة العالمية ، للعالم - على نحو ما - إمكانية الاستفادة من تقنية التكامل الجديدة التي ظهرت إلى الوجود .

ولكن ، ما هو التأثير الذي تركه هذا الاقتصاد العالمي الجديد؟ لاشك في أن هناك نمواً مستمراً في التجارة العالمية ، وهو أسرع كثيراً من النمو في الإنتاج العالمي ، ولكن ذلك الجانب لا يعتبر وحده حدثاً مهماً . إن الشيء المثير للاهتمام ، ولأسباب لا نفهمها بالكامل ، هو أن هذا الاقتصاد العالمي الجديد وهذه الإمكانيات الجديدة قد أدت إلى فتح المجال لنمط جديد من التطور الاقتصادي السريع . وإذا عدنا إلى ما قبل الاضطراب الذي حدث خلال السنوات القليلة الماضية ، وإذا ابتعدنا عن الجدل الذي يدور حول تعريف ما يجب أن تفعله منظمة التجارة العالمية وما لا يجب أن تفعله ، فسوف نجد أن الشيء اللافت حقاً حول العشرين عاماً أو الخمسة والعشرين عاماً الماضية هو أننا قد شهدنا تطوراً اقتصادياً سريعاً في عدد من الدول (يبلغ مجموع سكانها أكثر من مليار

نسمة) بمعدل لم نشهده من قبل مطلقاً. وإذا نظرنا بخاصة إلى آسيا وإلى نمو الدول الاقتصادية الحديثة التصنيع، فسوف نجد أنها تحقق أسرع تحسن في مستويات المعيشة لأكبر عدد من السكان في تاريخ العالم.

كما شهدنا أيضاً شيئاً آخر مهماً للغاية من أجل رفع الروح المعنوية للبشرية. فالذي شهدناه للمرة الأولى في أكثر من قرن هو انضمام دول غير غربية إلى نادي الدول المتقدمة. ومن بين الأشياء المحبطة في الاقتصاد العالمي، أن تقسيم العالم إلى دول غربية متقدمة مضافاً إليها اليابان (التي تعتبر دولة غربية بصورة شرقية) من جهة وبقيّة دول العالم من جهة أخرى قد كان تقسيماً دائماً، وفي الوقت نفسه كان هناك احتمال تحقيق نمو اقتصادي في الدول النامية.

منذ أن اجتاز اليابانيون تجربة إحياء فترة السلام المستنير (فترة Meiji) وبدؤوا عملية التحول إلى دولة صناعية لم تنتقل أي دولة إلى أعلى السلم بصورة درامية ولا حتى الدول التي التقت مع الدول المتقدمة في استخدام أسلوب مثير للإعجاب وقابل للإثبات في تحقيق أعلى مستويات التقنية العالمية ومستويات المعيشة وخلافها. وبدا الوضع كما لو أن هناك شيئاً ما في هيكل الاقتصاد العالمي أو أن الاختلافات والفروقات الثقافية التي تعود إلى نحو 500 سنة جعلت من المستحيل على الدول الجديدة أن تدخل مجموعة الدول المتطورة. واليوم نحن نعلم أنه إذا كان ذلك الوضع صحيحاً سابقاً، فإنه لم يعد صحيحاً الآن.

إذا نظرت إلى دولة مثل كوريا الجنوبية فستجد أنها دولة ظلت حوالي 35 عاماً تكرر أسلوب التطور الاقتصادي الغربي الذي ساد في الغرب زهاء مئتي عام، فقد انتقلت من مستوى الاقتصاد المعيشي إلى اقتصاد ذي متوسط مستوى معيشي ولكنه لا يكاد يقارن بمتوسط المستوى المعيشي في اقتصاد المملكة المتحدة عام 1960.

ولا نقارن كوريا الجنوبية بالمملكة المتحدة أو الولايات المتحدة الأمريكية الآن، ولكنه مع ذلك يعتبر تحولاً غير عادي. ولم يتحقق ذلك التحول بواسطة الاعتماد

الكبير على الأموال المقترضة (على الرغم من أنهم قد فعلوا ذلك لفترة أعوام قليلة)، ولم يتحقق ذلك التحول أيضاً بواسطة اكتشاف النفط، بل عن طريق تحول اقتصاد كوريا الجنوبية إلى اقتصاد منتج بمقادير كافية ومثيرة للإعجاب حتى تدخل عالم الدول المتقدمة جدياً. وفي حين تعتبر كوريا الجنوبية رائدة في هذا الصدد، فإننا نشهد أيضاً تطوراً هائلاً في مجموعة من الدول الآسيوية وتطوراً مماثلاً بصورة متزايدة في بعض أجزاء أمريكا اللاتينية بالإضافة إلى بعض المؤشرات في أجزاء من جنوب آسيا التي تدل على إمكانية تحقيق الإنجاز نفسه.

لقد كان هناك شيء في الاقتصاد العالمي أدى إلى تحريك فرص التكامل (والتي نعتقد أنها تقنية في الأساس، ولكنها مصحوبة أيضاً ببيئة سياسية مواتية) وأدى إلى تحقيق نوع من التطور الاقتصادي السريع، لم نشهده من قبل، ولكن لم تكن هذه عملية متوازنة على الإطلاق. بل في الواقع، بينما تمكنت بعض الدول من تحقيق معدلات غير مسبقة من النمو الاقتصادي وانضمت إلى ركب الدول المتقدمة بسرعة ليس لها سوابق في التاريخ، فإن القدر الأكبر من بقية دول العالم النامي ماتزال تنمو ببطء نسبي، وفي بعض الحالات تعاني انكماشاً اقتصادياً.

وإذا أراد المرء أن يتساءل بشأن المستوى الكلي لعدم التكافؤ بين الدول، اعتماداً على المقياس المستخدم، فإنه قد يجد - في الواقع - أن عدم التكافؤ قد ازداد. فعلى سبيل المثال بينما تمكنت كوريا الجنوبية وتايوان وتايلند وإندونيسيا وحتى الصين من تحقيق قفزات سريعة، فإن أفريقيا قد تراجعت إلى الوراء بصورة كاملة. وقد أصبح القدر الأعظم من سكان العالم أكثر فقراً عما كانوا عليه قبل عشرين عاماً، وقد ازداد بالفعل العدد الإجمالي للناس الذين يعيشون في فقر مدقع للغاية.

وعليه فإن السؤال عندئذ (وهذا يرتبط بعنوان المحاضرة قليلاً) هو لماذا كانت بعض الدول أكثر نجاحاً في الاستفادة من هذه الإمكانيات من دول أخرى؟ ليس هناك سبب واضح بالكامل لذلك، فهذا موضوع يتعلق بالمنافسة، على الرغم من توافر قدر غير محدود من الصادرات التي يمكن أن تكون مسؤولة عن تحقيق هذا النوع من النمو من

خلال الصادرات . وعليه فإذا تحولت الصين ، إلى حد ما ، إلى مصدر كبير للمنتجات التي تستخدم فيها قوة عاملة مكثفة فإن ذلك سيؤدي إلى تصعيب الأمور بالنسبة إلى بنجلاديش والعكس صحيح .

ولكن ، لاشك في أن هناك بعض الأشياء التي تجعل بعض الدول أكثر نجاحاً في الاستفادة من هذا النظام الاقتصادي العالمي الجديد من دول أخرى . فما هي هذه الأشياء أو الأسباب؟ يبدو أن هناك ثلاثة أشياء نستطيع أن نشير إليها بوضوح ، ولاشك في أن هناك أشياء أخرى أيضاً ، ولكن هذه الأشياء التي نطرحها تعتبر مهمة للغاية . وأول هذه الأشياء توافر بيئة سياسية داخلية متسامحة تشمل قدرًا معقولاً من الاستقرار السياسي وقدرًا معقولاً من سيادة حكم القانون . وليس بالضرورة أن تكون مثالية ومكتملة ؛ فليس بالضرورة أن يكون لديك سياسيون ورجال أعمال يتصفون بالنزاهة المطلقة لكي تحقق التطور .

نتحدث كثيراً عن الرأسمالية القائمة على المحسوبية في آسيا وهذه عبارة أفرزها واقع مهم جداً . فقد كان هناك - وما يزال يوجد حتى الآن - قدر هائل من الفساد وقدر كبير من المحسوبية . فأنت لن تستطيع أن تسيّر أعمالك ، حتى في هذه الاقتصادات التي حققت نجاحات عالية ، إذا لم يكن لديك أصدقاء في الحكومة . ولا تعتبر رأسمالية المحسوبية سيئة للغاية إذا كان هناك قدر معقول من احترام القانون ، مثل حالة الشخص الذي يبني مصنعاً ويتوقع في العادة أن تتم مصادرتة أو استغلاله من قبل أقارب الرئيس .

وإذا كان لديك قدر معقول من الاستقرار مما يعني في الواقع عدم وجود حرب أهلية تدور معاركها وأحداثها في المناطق الصناعية من الدولة ، فإن ذلك سيساعد بقدر كبير دون شك . وبالطبع فالمحزن أن هناك جزءاً كبيراً من العالم لا ينطبق عليه هذا الوضع . وإذا تساءلت ، لماذا تكون أفريقيا مستبعدة من كل هذه الاحتمالات الجيدة؟ الإجابة هي أنها لا تملك أيّاً من الشروط المسبقة اللازمة لتحقيق النمو والتطور السريع .

أما الشيء الثاني - وهو ليس مسألة استقرار بقدر ما يتعلق بالتوجه الذي تتبعه السياسات - فهو أنك لن تستفيد من مزايا انفتاح الاقتصاد العالمي ما لم تنفتح أنت

نفسك . ولا شك في أن الدولة التي تفرض ضرائب باهظة على الصادرات ، وماتزال غير معروفة في عالم اليوم ، قد لا تتمكن من الاستفادة من فرص الصادرات الجديدة . أما الجانب الآخر الأكثر اختلافاً ، ولكنه حقيقي على نحو لا ينكر ، فهو أن الدولة التي تفرض قيوداً ثقيلة على الواردات لن تتمكن أيضاً من الاستفادة من هذا الانفتاح . هنالك مفهوم اقتصادي أكاديمي ، يعرف بنظرية التماثل وهو مفهوم يبدو منفصلاً تماماً عن الواقع ، ويقول إن القيود على الواردات ستصبح على المدى البعيد مساوية للقيود على الصادرات . فإذا فرضت تعرفه على الواردات فإنها ستؤدي إلى رفع مستوى الأسعار في دولتك وتجعل صادراتها غير منافسة ، وكأنك تفرض بذلك ضرائب مباشرة على الصادرات . أما الدولة التي تغلق أبوابها وتنعزل عن بقية العالم ، بواسطة سياسات الحماية ، فإنها لن تكون في وضع يمكنها من الاستفادة من الفرص القائمة .

ويبدو أن الذي حدث في آسيا ، ضمن أشياء أخرى ، هو أنه وبمحض المصادفة تقريباً ، اكتشف العديد من الاقتصادات الآسيوية إمكانية التحول إلى التصنيع دون أن تبني ذلك التحول الصناعي على سوق محلية مغلقة . ووجدت بعد ذلك أن العالم يسمح بذلك النمط من النمو . ولو رفضت تلك الدول فتح أسواقها أمام بعض الواردات فإنها ما كانت ستتمكن من الوصول إلى مستوى الصادرات الذي حققته الآن .

دعوني أضف جانباً في هذا السياق ، ولست متأكداً إن كان ينطبق هنا ، ولكنه بلا شك ينطبق على دول عديدة . من المشكلات التي لاحظتها في الدول النامية التي زرتها أو درست حالتها ، أن الغرور الذي يكون في غير موضعه يعتبر عائقاً أمام الاستفادة من الفرص التي يوفرها الاقتصاد العالمي . وإذا ما نظرنا في نوعية المنتجات التي تمثل الخطوة الأولى في سلم التطور الاقتصادي الذي تقوده الصادرات فسوف نجد أنها منتجات متواضعة .

وإذا نظرت إلى المنتجات التي بدأت كوريا الجنوبية تصديرها في منتصف الستينيات فإنك ستجد قائمة كاملة من الأشياء التي كانت موجودة لدى أي دولة فقيرة جداً لتبيعها ، وكانت لديها القوة العاملة الرخيصة الراغبة في العمل والتي ترغب في تصدير

هذه المنتجات في ذلك الوقت . ففي عامي 1964 و 1965 شملت قائمة الصادرات الكورية الجنوبية منتجات مثل الشعر المستعار وأطقم الأسنان الصناعية . والواقع أن الكثير من الحكومات تجد من الصعب عليها أن تقبل مجرد احتمال الرغبة في القيام بذلك ، إذ تعتقد أن عليها أن تقفز مباشرة إلى إنتاج وتصدير منتجات متطورة للغاية وذات سمعة مثيرة للإعجاب بقدر أكبر ، وهذا خطأ دائم تقريباً . فهذه المنتجات المتطورة تأتي أثناء ارتقاء سلم التطور ، ولكن المرحلة الأولى هي تصدير كل ما يمكن أن يكون مربحاً ، وقد تكون السلعة في هذه الحالة شيئاً لا يبدو مهماً أو مثيراً للإعجاب ، ولكنه مع ذلك يوفر فرصة .

الشيء الثالث الذي يبدو مرتبطاً بقوة واضحة بالنجاح في الاستفادة من هذه الفرص الجديدة هو التعليم . وأنا لا أعني بذلك التعليم العالي ، كما لا أعني إرسال أفضل وأذكى الطلاب لديك إلى معهد ماساشوستس للتكنولوجيا . فقد ظهر أن هذا النمط من التعليم ليس له علاقة واضحة بالنمو ، بل إن ما أشير إليه هو التعليم الأساسي الذي له علاقة متبادلة مع النمو . ونعني بذلك محو الأمية واستيعاب العلوم الحاسوبية وخلق بيئة يستطيع فيها الناس أن يفهموا الأفكار ويتبنوا التقنيات الآتية من الخارج .

انظر إلى الاختلاف بين الدول الآسيوية التي نمت بسرعة كبيرة ودول أمريكا اللاتينية التي بدأت غنية ولكنها فشلت في تحقيق نمو مماثل لنمو الدول الآسيوية . ومن الأشياء اللافتة حقاً أنه بينما تنفق دول أمريكا اللاتينية مبالغ كبيرة على التعليم ، فإنها تنفقها على تعليم أبناء الصفوة ، وتبقى - في الوقت نفسه - معدلات معرفة القراءة والكتابة ومحو الأمية - بصورة عامة - تحت المستويات التي كان من الواجب أن تحققها . أما في الدول الآسيوية ، فقد كان التقليد السائد ، على الأقل حتى فترة قريبة ، هو تحقيق مستوى جيد جداً في التعليم الابتدائي ومستوى جيد في التعليم الثانوي ، ولكن دون تركيز كبير على المستويات العليا من التعليم . إن معدلات معرفة القراءة والكتابة العليا مما قد تتوقع لدى شريحة ذات مستوى معين من الدخل ، تعتبر مؤشراً جيداً على تحقيق النمو السريع في المستقبل .

وعلى الرغم من أن تحقيق هذه العناصر ليس سهلاً سياسياً، فإنها توفر - مع ذلك - قائمة مرجعية من الأشياء التي يمكن للدول القيام بها؛ ويبدو أنه في هذا النظام الاقتصادي العالمي الجديد تبدو فرص تحقيق التحسن السريع والنمو السريع والتحسين المذهل في نوعية الحياة للناس العاديين كبيرة تماماً.

لو كنت أقدم هذه المحاضرة قبل ثلاث سنوات فإن من المحتمل أن أكون قد توقفت لإنهائها عند هذا الحد. ولكن ما حدث هو ظهور بعض المخاطر الكبيرة للغاية والتي فشلنا في إدراكها وتفهمها بالكامل. وأعتقد - على وجه الخصوص - أن من المهم أن نحاول تحديد جوانب الأزمة الآسيوية الأخيرة التي حدثت عامي 1997 و1998، والتي سنضمّنها أو لا نضمّنها في النظام الاقتصادي الجديد.

في المرحلة الأولى من تلك الأزمة، كان الكثيرون على استعداد لاستنتاج أن الأزمة في حد ذاتها كانت حكماً على تلك الاقتصادات نفسها. أي أنها كانت تقول في الواقع إن هذه الاقتصادات قد ارتكبت أخطاء فادحة وإنها تتعرض للعقاب الآن. كما كان هناك ميل للاعتقاد أن الازدهار السابق قد كان أسطورة على نحو ما. لقد كتبت مقالاً حول هذه الموضوع وضمّنته كلمة "أسطورة"، وأعتقد أن الكثيرين قد أساءوا تفسيره وقالوا إن التجربة برمتها كانت مظهراً كاذباً. ذلك هو الاستنتاج الذي توصل إليه بعض الناس في المراحل المبكرة من الأزمة الآسيوية.

ولنقل بوضوح، إنه على الرغم من أن الأزمة قد كشفت العديد من نقاط ضعف تلك الاقتصادات، فقد أثبتت التطورات اللاحقة بصورة مقنعة أنها كانت أزمة سيولة مالية طارئة، وأن القوة الحقيقية لتلك الاقتصادات كانت كبيرة وراسخة كعندها السابق. وإذا نظرت إلى كوريا الجنوبية، التي تنمو الآن بمعدل سنوي قدره حوالي 9٪ وهي تتعافى من الأزمة، يجب عليك أن تقول إن التصورات السابقة المتعلقة بكوريا الجنوبية عام 1997 والتي تقول إنها ذات اقتصاد قوي وناجح كانت تصورات صائبة بالفعل. فقد وقعت كوريا الجنوبية في ما يشبه الشرك المؤقت الذي جعل اقتصادها يعمل لفترة وجيزة دون إمكانياته الكامنة بكثير، ولكن الأمر لم يزد على ذلك الحد

المؤقت . وعلى نحو ما ، فإن أكثر ما يثير الإعجاب بشأن كوريا الجنوبية هو أنها قد نفذت قليلاً من الإصلاحات التي طلبها الآخرون منها . وإذا تساءلت هل غيرت كوريا الجنوبية أسلوبها؟ وهل هذا هو السبب الذي يجعلها تتعافى؟ فإن الإجابة هي لا ، فماتزال جميع المؤسسات والشركات الكبيرة المهيمنة على الاقتصاد الكوري الجنوبي سليمة ولم يتغير شيء في الأسلوب الذي يعمل به اقتصادها أساساً . فلقد تمكنوا من تفادي هذا الفخ فقط .

بيد أن النتائج أقل إثارة للإعجاب في دول أخرى من دول المنطقة التي تعرضت لتلك الأزمة . فالجزء الأكبر من المنطقة التي ضربتها الأزمة المالية مايزال بعيداً عن العودة إلى المستوى الذي كانت عليه قبل الأزمة ، ناهيك عن تمكنها من تحقيق معدل النمو ذاته . وقد عانت دولة كبيرة واحدة على الأقل وهي إندونيسيا كارثة سياسية ، مما يجعل من الصعب عليها أن تعود إلى معدلات النمو السابقة بالكامل . ولكنني مازلت أعتقد أن حكمنا يجب أن يكون أن الذي حدث هو أزمة مالية ، ولا نحكم على القوة الحقيقية للاقتصادات .

أما الاستنتاج الثاني الذي مال كثيرون إلى القفز إليه فيما يتعلق بالأزمة الآسيوية ، فهو أن الأزمة تبرهن لنا أن العولمة شيء خطير للغاية ، وأنها ربما تجلب عدم استقرار بدرجة كبيرة تقوض كل جوانبها الإيجابية . وصحيح أن هناك شيئاً من ذلك الانطباع ، فلاشك في أن المخاطر التي ظهرت أكبر بكثير مما تصوره أي منا في النصف الثاني من العقد الأخير للقرن العشرين ، إلا أنه لا بد من تحديد تلك المخاطر من جانبين مهمين :

الجانب الأول ، هو أن جميع المكاسب الكبيرة المرجوة من العولمة تتوقف أساساً على التجارة ، كما تتوقف بصفة رئيسية على التقدير الحالي وعلى حركة السلع والخدمات . فأن تقول إن فتح اقتصادك أمام حركة رأس المال الحرة يعد أمراً مفيداً له إنما هو فرضية أكثر عرضة للتساؤل . وبالطبع فإن أزمة عامي 1997 - 1998 الآسيوية كانت مدفوعة بالتغيير العكسي الفجائي لتحركات رأس المال وليس بفعل عوامل تجارية .

صحيح أنك لا تستطيع أن تفصل فصلاً كاملاً بين الحساب الجاري وحساب رأس المال ، ولا تستطيع أن تقول : «سوف نسمح بالصفقات الكاملة غير المقيدة مادامت

تبيعون سلعاً وخدمات حقيقية، بينما سئمنعكم أساساً من الدخول في المضاربات»، لأنه عندما يدخل الربحت (العملة المالية) في سوق العملات الأجنبية لا يحمل بطاقة تقول: هذا ربح مخصص للتجارة المشروعة، أو هذا ربح مخصص للدخول في مضاربة. إن الأسلوب الوحيد الذي يفتح أمامك الأمل للسيطرة على تحركات رأس المال هو تطبيق القيود التي ستنتهي إلى إضافة عبء على تعاملات الحسابات الجارية. ولكن من الممكن أن تقلل سرعة التحرير الكامل لحسابات الاستثمار وأن تحاول أن تجني فوائد التجارة المتزايدة. وليس ضرورياً أن تفتح بالكامل لتواجه الأزمات على نحو ما فعل المكسيكيون في مطلع التسعينيات أو كما فعلت الدول الآسيوية في أزمة عامي 1997 و1998. ويمكنك الاستمرار في تبني عولمة سوق السلع والخدمات وتُظهر في الوقت نفسه قدرًا قليلاً من الحيلة بشأن حسابات رأس مالك.

ثمة أمر آخر يمكن قوله وهو أنه حتى مع انتقال رأس المال بسرعة كبيرة، وحتى عندما يكون مسموحاً للمضاربين بأن يقوضوا في بعض الأحيان عملة ما، سواء بإثارة الذعر أو التآمر (في كثير من الأحيان) فهذا ليس أسوأ شيء في العالم بالضرورة. ومن الأمور المثيرة للإرباك بشأن أزمة العملات في التسعينيات هو أنه بينما كانت الأمور المؤدية للأزمة متشابهة إلى حد بعيد في كل موجة من موجات الأزمة، كانت النتائج تختلف اختلافاً كبيراً جداً.

وشهدنا في عام 1992 موجة من المضاربات على العملات الأوربية أدت إلى التخفيض الإجباري لقيمة الليرة الإيطالية والجنيه الإسترليني والكرونا السويدية. وكان لهذه التخفيضات في أسعار العملات المذكورة بعض النتائج السلبية. ففي كل حالة منها، فقد وزير - أو وزيرة - المالية منصبه، ولكن كانت النتائج في صالح الاقتصاد الحقيقي. فقد ظهر أن المضاربين قد أفادوا اقتصادات تلك الدول بدفعها خارج حدودها الثابتة. وعلى أي حال يمكنك المجادلة بالقول: يشكل هذا مصدراً محدوداً لعدم الاستقرار في هذه الاقتصادات، وبالتأكيد المسألة ليست قضية حياة أو موت وهي ليست شيئاً يجعلك تشكك في فوائد العولمة.

ولكن بالنسبة إلى الأزمات النقدية في الدول النامية ، وأعني أزمة المكسيك عامي 1994 و1995 أو الأزمة الآسيوية عامي 1997 و1998 ، فالذي حدث هو أن المضاربة ضد العملات والتخفيض الإجباري لأسعار العملات أديا إلى حالات كساد حادة كما أديا إلى تأثير مدمر في الاقتصاد الحقيقي . وحتى وقت قريب كنت مهياً للانضمام إلى إجماع الآراء القائل إن هناك شيئاً من الاختلاف بين تأثير الأزمة في الدول المتقدمة وتأثيرها في الدول النامية ؛ أي أنه عندما تحدث أزمة عملة نقدية في دولة من دول العالم الأول فإن الخسائر الأساسية فيها هي سقوط وزير المالية ولا أحد سواه . ولكن عندما تحدث مثل هذه الأزمة في الدول النامية أو الأسواق الناشئة فإنها تكون دائماً كارثة كاملة .

تشير الأحداث التي وقعت عام 1999 إلى العفوية الشديدة التي يتسم بها مثل هذا الافتراض ، فحتى الدول ذات الأسواق الناشئة يمكن أن تشهد تخفيضاً إجبارياً لأسعار عملاتها أو أن يكون فيها مضاربون دون أن يكون لذلك تأثيرات حقيقية وحادة . وتعتبر البرازيل التي شهدت أسوأ أزمة مثلاً واضحاً وصريحاً ؛ إذ تدهورت كل الأمور التي كنا نخشى حدوثها ؛ فقد حدثت مضاربات مكثفة وأجبرت العملة على تخطي حدود أسعارها الثابتة حيث تم تخفيضها بنسبة 50٪ ، وكنا نتوقع جميعاً أن ينفجر اقتصاد البرازيل داخلياً ؛ ولكن ، بدلاً من ذلك تحسنت الأمور إلى الأفضل . وقد ظهر أن البرازيل قد شهدت أزمة مالية على غمط الأزمة الأوربية عام 1992 وليس على غمط الأزمة الآسيوية عام 1997 .

ويوحى ذلك أن التعرض لمخاطر نوعية الأزمات التي حدثت ، هو أمر أقل تأصلاً في عملية العولمة وأكثر ارتباطاً بقضايا فنية محدودة . واتضح أن ما حدث في آسيا هو نتيجة لوجود هياكل مالية معينة جعلت الاقتصادات الآسيوية معرضة لخطر كبير . ومن ناحية أساسية فإن هناك قطاعاً خاصاً نافذاً ومديونية كبيرة من العملات الأجنبية . وإذا كان ذلك هو كل المتاح لكم فبإمكانكم أن تحاولوا معالجة عملية العولمة وأن تحاولوا دون حدوث ذلك النوع من المخاطر والانكشاف ، ويمكنكم أن تحاولوا أن تكونوا مثل البرازيل التي لا تملك قطاعاً خاصاً نافذاً للغاية ، وليس لديها مديونية كبيرة من

العملات الصعبة . ونعود إلى القول مرة أخرى إن كل ذلك قد يوحي لنا أن الأمور ليست بالسوء الذي نظن .

أعتقد أن بإمكاننا القول الآن إن العولمة قد واجهت اختباراً صعباً وإنها نجحت فيه بمعدل جيد جداً، وهي لم تخرج بنتيجة ممتازة ولكنها لم تسقط في الاختبار أيضاً . لقد حققت نتائج طبية، ونحن بحاجة إلى الاهتمام بكيفية جعلها تعمل بصورة أفضل . هناك مخاطرة أخرى وهي ليست ناتجة عن العولمة بقدر ما هي رد فعل لها، ونعني بها مخاطر الهزة السياسية المفاجئة . لقد كانت هناك مشكلة دائمة في نوعية الاقتصاد العالمي الذي وصفته آنفاً، إذ بينما يعتبر هذا الاقتصاد مفيداً جداً للتنمية في العالم الثالث ويوفر فرصاً جديدة في الأساس لمئات وملايين العمال الفقراء، فإنه يفرض ضغوطاً على مستوى المعيشة وأجور العمال ذوي الأجور الضعيفة في العالم الأول . كما أنه يميل إلى زيادة خطورة مشكلة تفاوت الدخل وعدم التكافؤ في الدول المتقدمة مما يجعله هدفاً طبيعياً لأفكار الحماية . ويعني ذلك أن هناك أصواتاً في العالم المتقدم تعارض ذلك دائماً .

بيد أن المشكلة الخاصة هي صعوبة توضيح الفوائد التي قد تتحقق للعمال في العالم النامي . ومن المتوقع أن نشهد مواجهة كبيرة لدى اجتماع منظمة التجارة العالمية في سياتل حيث يتظاهر العديد من الجماعات أمام مقر الاجتماع بدعوى أن العولمة شيء سيئ لعمال العالم الثالث . وما سيقوله المتظاهرون هو : انظروا إلى مستوى الرواتب المتدنية التي تصرف لهؤلاء العمال ، إنهم يتعرضون للاستغلال والإفقار* . بيد أن الاقتصاديين يمكن أن يرد ويقول إن عمال العالم الثالث كانوا دائماً فقراء ، وفي الواقع فإن العولمة ستؤدي إلى تحسين أوضاعهم إلى الأفضل مقارنة بما كانوا عليه سابقاً . ولكننا سنجد صعوبة في طرح هذا الرأي ، لأنه لا يملك القوة العاطفية التي يتسلح بها الرأي المعارض ، وعندما تقرر ذلك مع حقيقة شعور العمال في الدول المتقدمة بأنهم يواجهون تهديداً ، فإنك ستجد أن هناك مخاطرة في إمكانية أن تتحلل هذه العملية سياسياً بأكملها .

* عقد اجتماع منظمة التجارة العالمية في شهر تشرين الثاني / نوفمبر 1999 في سياتل وقد تظاهر عدد كبير من الناس ضد هذا الاجتماع ، ما أدى إلى ألا يخرج بنتائج تذكر . (المحرر)

دعوني أختم المحاضرة بالقول إنني تحدثت أغلب الوقت عن الفرص المتاحة للدول، ولكن ماذا عن الفرص المتاحة لمؤسسات الأعمال الخاصة؟ فأنا لست مخططاً في مجال المال والأعمال، ولكنني سأكتفي بطرح جانب يجب أن يكون واضحاً. فمن الواضح أن هذا التطور يوفر فرصاً لمؤسسات الأعمال لأن تتحول إلى العالمية على نحو لم تفعله من قبل مطلقاً؛ وهو أن تبيع لسوق أوسع وأكثر تكاملاً بكثير. ولكن الأثر الآخر الذي تركته هو تغيير الموضع الذي تقع فيه فرص النمو. إن اقتصاد العالم عامة لا ينمو بتلك السرعة الكبرى مما كان عليه سابقاً، فهناك قوى أخرى مازال تعمل.

لم يكن التحول الذي حدث في الدول المتقدمة كبيراً إلى ذلك الحد، ولكن تأثيره هو أن الدول النامية، التي ما يزال اقتصادها يشكل جزءاً صغيراً نسبياً من الاقتصاد العالمي، تنمو بمعدلات أسرع من بقية أنحاء العالم، وذلك لأنها تحاول اللحاق بالدول المتقدمة. وفي معظم الأسواق الجديدة المتوافرة في صناعات عديدة فإن أغلب النمو في الأسواق يحدث وللمرة الأولى في العالم النامي وفي العالم غير الغربي؛ ويعني ذلك أن شركات القطاع الخاص التي ستحقق نتائج جيدة ستكون هي تلك التي تتمكن من التطلع إلى ما وراء الأسواق التقليدية، وتنجح في التوصل إلى أساليب للبيع في هذا الحيز الجديد من القوة الشرائية الناشئة.

أعتقد أن هذا هو الجزء المشرق من قصة العولمة، وأعتقد أن الذي نشهده لا ينحصر في التحسن الكبير لاحتمالات المستقبل لعدد كبير جداً من الناس، بل هو أيضاً تحول مقبول في تركيز الاقتصاد العالمي بعيداً عن الجوهر التقليدي. فقد ظل اقتصاد العالم لفترة طويلة للغاية يمثل دائرة مكونة من خمس عشرة دولة أو نحو ذلك، ظلت تتمتع بالشراء لأكثر من قرن كامل، وهي لا تزدد فقراً، بل تزدد ثراء. ولكن من الجميل أن نرى دولاً أخرى تنضم إلى هذا النادي، واحدة تلو الأخرى، ويزداد دورها في الاقتصاد العالمي الحالي.

صفحة فارغة

الفصل الثالث عشر

السياسات النقدية الدولية وأثرها على الاقتصادات النامية

فرد بيرجستن

سوف يكون هدفي في حديثي هذا، تقديم اقتراح للكيفية التي يمكننا بها أن ننهض بالنظام الاقتصادي الدولي من أجل تحسين أدائه وكيفية الوصول إلى سياسات أفضل وأداء أفضل وطريقة عمل منهجية أفضل للاقتصاد العالمي بحيث نقلل خطر الأزمات المستقبلية ونتعامل معها بشكل عملي عند حدوثها.

إن موضوع السياسات النقدية الدولية وأثرها على الاقتصادات النامية هو موضوع مناسب تماماً للحدث فيه، لأن للضعف في الترتيبات النقدية الدولية تأثيرات جوهرية وسلبية في الاقتصادات النامية، وبخاصة خلال السنوات العشرين الماضية.

ثمة نوعان من التأثيرات؛ الأول هو التأثير السلبي المباشر للنظام في الاقتصادات النامية والثاني التأثيرات السلبية البالغة الشدة. ففي الثمانينيات من القرن العشرين، حدثت أزمة الديون العالمية الثالثة التي نجم عنها خسارة كل دول أمريكا اللاتينية لنتائج عقد كامل من النمو؛ إذ لم يحدث نمو اقتصادي طيلة عشر سنوات نتيجة لأزمة الديون، والتي يعود سببها جزئياً بالتأكيد إلى سوء توظيف النظام المالي الدولي. وفي التسعينيات كان لدينا سلسلة من الأزمات النقدية، أصاب آخر اثنتين منها دول العالم النامي. الأزمة الأولى هي الأزمة المكسيكية عام 1995 بتأثيراتها المعتدلة والتي لم تخل من تأثيرات جانبية كبيرة في دول أمريكا اللاتينية الأخرى. أما الأزمة الثانية بالطبع فهي أزمة عامي 1997 و1998، التي أطلقنا عليها أصلاً الأزمة الآسيوية، غير أنها تحولت إلى أزمة عالمية أصابت معظم الدول النامية. وتعد روسيا الآن من الدول النامية، وقد تعرضت لضربة موجعة جداً. وتعرضت البرازيل أيضاً إلى ضربة مؤلمة، على الرغم

من أنها تستعيد نشاطها الآن، إلا أن بقية دول أمريكا اللاتينية مازالت تعاني ركوداً، كما أن استعادتها لنشاطها في المستقبل غير مؤكد. وخلال عامي 1997 و1998، كانت لدينا أزمة نقدية دولية أخرى انتشرت في الدول النامية أيضاً مشيرة إلى أن المشكلة مازالت قائمة.

يدور النقاش حالياً حول "كم" من حجم المشكلة يعود سببه إلى السياسات المستقلة للدول و"كم" من حجم المشكلة أيضاً يعود سببه إلى ضعف النظام. وبالطبع، المشكلة جزء من الاثنين معاً. فلا توجد دولة تتعرض لأزمة إذا كانت سياساتها كاملة، ومن جهة أخرى، لا توجد سياسات كاملة لدولة. وإذا كان النظام ضعيفاً، ويظهر مظاهر ضعف فسوف نميل إلى المبالغة والتضخيم في حجم المشكلات للدول منفردة وإلى خلق الأزمات. وعلى وجه الخصوص، فإنه قد يؤدي إلى عدوى تنشر الأزمة من دولة إلى كثير غيرها بطريقة التأثير الجارف الذي يجعل الأثر المعاكس في الجزء أكثر من أثر الأجزاء مجتمعة، مما يعني - مرة أخرى - وجود أمر خطأ.

لقد صاغ جو ستيجلتز (Joe Stiglitz) - كبير الاقتصاديين في البنك الدولي - الأمر بصورة رائعة؛ فهو يقول إنه إذا كان هناك الكثير من السيارات التي تتحطم في أنحاء ومناطق مختلفة من الدولة وفي أوقات مختلفة وبواسطة سائقين مختلفين، فإننا نعتقد أن السائقين هم المخطئون بشكل رئيسي. ولكن إذا كان هناك الكثير من السيارات التي تتحطم في مكان واحد وفي الوقت نفسه تقريباً ومع السائقين أنفسهم على نحو متكرر، فقد تتحمل الطريق جزءاً من الخطأ. لذلك فإن ما يعنيه هذا هو أن المشكلة ليست في الدول منفردة فحسب، بل في النظام عامة أيضاً، وقد يكون هذا نوعاً من الآثار المعاكسة التي لاحظناها في الأزمات التي حدثت.

قبل أن أتحدث بتفصيل عن الدول النامية، أريد أن أشير إلى مظهر آخر مهم للغاية حول قدرة النظام النقدي الدولي على أن يؤثر بصورة معاكسة في الدول الأكثر فقراً، ويتعلق هذا بما إذا كان هناك تنسيق سيئ للسياسة وإدارة سيئة بين الدول الصناعية الغنية في إدارة شؤونها الخاصة. فإذا أدارت الدول الغنية - وسوف أشير إليها بمصطلح

يدل على المناطق الصناعية الثلاث الكبرى (G-3) أي الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا واليابان - شؤونها بصورة سيئة، فسوف يكون هناك تأثير سلبي كبير جداً في الدول الأكثر فقراً.

دعوني أقدم لكم مثلاً أوضح من الأزمة الأخيرة، وفي هذا المثال لا أتفق فيه مع بول كروجمان عندما قال إنه لا يهم كثيراً ما إذا كانت العملة "دولاراً" أو "يورو" أو "يناً"، فأنا أعتقد أن ذلك مهم كثيراً في المعنى التالي. منذ أوائل عام 1995 وحتى منتصف عام 1998، تدهور سعر صرف الين مقابل الدولار بنسبة 80٪. وبحسب المعدل المرجح للتجارة، تدهور سعر صرف الين مقابل كل العملات الأخرى بنسبة 40٪، وهي نسبة كبيرة جداً من التقلب في العملات في العالم والولايات المتحدة الأمريكية واليابان. ولا توجد هناك طريقة يمكنكم بها تفسير هذا التذبذب الكبير في سعر صرف بواسطة الأساسيات (النمو الاقتصادي الأساسي والسياسات النقدية وما شابهها)، ولا يمكن للأساسيات أن تتغير بشكل كاف لتبرير حركة نسبة الـ 80٪ في سعر الصرف خلال عامين ونصف. ثمّة شيء آخر مساهم في ذلك مثل وجود عيوب ومواطن ضعف في النظام، وتدفق المضاربات، وإدارة سيئة للنظام من قبل المناطق الصناعية الثلاث الكبرى والدول الصناعية السبع الكبرى عامة.

أما التأثير السلبي الكبير في الدول النامية؛ فقد قمنا في معهد الاقتصاد الدولي (Institute of International Economics) بإعداد نموذج عالمي لتحليل تأثير كل التغيرات في آسيا خلال الأعوام القليلة الماضية، وذلك في أقسام الاقتصاد العالمي المختلفة: في آسيا نفسها وفي الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا وكل المكونات الكبيرة للاقتصاد العالمي. وكانت النتيجة أن كل انخفاض بنسبة 1٪ في قيمة "الين" له أثر معاكس على الموازين التجارية لبقية دول شرق آسيا تراوح قيمته من 2 إلى 2.5 مليار دولار أمريكي. وعندما ينخفض "الين" بنسبة 40٪ في المتوسط مقابل كل العملات الأخرى، يؤدي ذلك إلى خسائر مادية تصل إلى 100 مليار دولار في الميزان التجاري لكل دول شرق آسيا الأخرى والتي تضم الصين وكوريا وماليزيا وسنغافورة وإندونيسيا وغيرها.

وبمعنى آخر، إن الانخفاض الحاد في قيمة "الين" كان سبباً أساسياً للأزمة الآسيوية. وكان ذلك الانخفاض - من وجهة نظري - نتيجة للإدارة السيئة لنظام صرف العملات بين الولايات المتحدة الأمريكية واليابان وبقية الدول الصناعية السبع الكبرى. ومن الواضح، أنها كانت تتعلق أيضاً بالأداء الاقتصادي والسياسة الاقتصادية السيئين في اليابان. غير أنه لا توجد ضرورة لأن يكون هناك تذبذب كبير في أسعار الصرف يمثل هذه الآثار العكسية على الدول النامية في المنطقة ما يؤدي إلى تعميق أزمتها. والمسألة هي أن الترتيبات والسياسات النقدية بين الدول الصناعية يمكن أن يكون لها أثر عكسي على الدول النامية بالإضافة إلى أي تأثير آخر قد يكون للنظام على الأسواق الناشئة نفسها.

ثمة طريقة أخرى يمكن من خلالها أن يسبب سوء الإدارة بين الدول الصناعية الضرر للدول النامية. فعندما تصبح أسعار الصرف في الدول الصناعية مثل الولايات المتحدة الأمريكية مقومة بأكثر من قيمتها كما حدث للدولار في أواسط الثمانينيات، تكون ثمة نتيجة واحدة جوهرية للغاية هي زيادة كبيرة في العجز التجاري للدول الصناعية. وعندما أصبحت قيمة الدولار الأمريكي أكثر بكثير من قيمته الحقيقية في أوائل الثمانينيات، فإن الولايات المتحدة الأمريكية في الواقع انتقلت من كونها أكبر دولة دائنة إلى أكبر دولة مدينة في العالم في غضون خمسة أعوام. ولأن سعر صرف الدولار - جزئياً - مقوم بأكثر من قيمته مرة أخرى، فإن الولايات المتحدة الأمريكية تعاني عجزاً سنوياً يزيد على 300 مليار دولار.

النتيجة في كلتا الحالتين - وعلى الرغم من وجود اقتصاد أمريكي قوي - ارتفاع حاد في الإجراءات التجارية الحمائية والضغط التي أصابت بصورة عكسية الدول النامية. وفي الوقت الحالي، فإنها لمفارقة كبيرة أن تدرس الولايات المتحدة الأمريكية باقتصادها القوي وتطبق، في بعض الحالات، ضوابط جديدة للاستيراد بحق الدول النامية. وقد كانت الولايات المتحدة الأمريكية تطبق رسوماً مكافحة للإغراق ضد صادرات الفولاذ من كوريا الجنوبية والبرازيل وروسيا، وهي أكثر الدول تأثراً بالأزمة المالية وتحتاج إلى مساعدة. ويقترح الكونجرس الأمريكي من المصادقة على تشريع

لتحديد حصص استيراد الفولاذ بسبب الأزمة التي تؤثر في الدول النامية الأخرى عندما يكون أداء الاقتصاد الأمريكي جيداً.

أحد الأسباب هو أنه سُمح لأسعار الصرف أن تتيه بعيداً عن مستويات التوازن الاقتصادي الأساسي، مما أدى إلى خلق ضغوط حمائية. ويتمثل أحد الأخطار المهددة للنظام (والتي أشار إليها بول كروجمان) في خطر انسحاب الولايات المتحدة الأمريكية من الأسواق المفتوحة، ورفع الحواجز، واتخاذ سياسات تزيد الأمور صعوبة على الدول الناشئة الحديثة، أو تجعل من المستحيل عليها أن تستفيد من النظام التجاري المفتوح القادم، وهذا ما قامت به كوريا الجنوبية والعديد من الدول الأخرى طيلة العقدين الماضيين أو العقود الثلاثة الماضية. والمسألة هنا هي أنه إذا أساءت الدول الصناعية إدارة علاقاتها الاقتصادية، وسمحت لأسعار صرف عملاتها أن تخرج عن مسارها، وسمحت بزيادة اختلال توازنها التجاري بصورة كبيرة، فإن ذلك سيخلق بدوره ضغوطاً حمائية وتراجعاً عن العولمة ومن ثم ستتأثر البيئة العالمية للدول النامية بصورة معاكسة.

ونتيجة لذلك، ثمة أمر واحد يتحتم على الدول النامية الآن أن تفعله وهو أن تواصل دفعها للدول الصناعية - وبخاصة المناطق الصناعية الثلاث الكبرى - لإدارة شؤونها بشكل أفضل، وذلك كجزء من مسؤوليتها لقيادة النظام الاقتصادي الدولي.

النتيجة النهائية واضحة، وهي أن للشؤون النقدية الدولية أثراً كبيراً على الدول النامية، وذلك إما بالطرق المباشرة التي ذكرتها؛ أي أزمات الديون وأزمة الاقتصاد العالمي لعامي 1997 و1998، وإما بالطرق غير المباشرة بواسطة الدول الكبرى والمناطق الصناعية الثلاث الكبرى.

هذا يعني أن لدينا اليوم عدة أسئلة رئيسية؛ الأول، ما هي الصلات بين النظام النقدي الدولي واقتصادات الدول النامية التي تخلق مثل هذه الصعوبات والتأثير؟ والثاني، وبناء على ذلك، ما هي التغييرات المطلوبة في النظام المالي العالمي؟ لقد كان هناك الكثير من النقاش خلال عامي 1997 و1998 في أعقاب الأزمة الآسيوية حول

سبل تحسين وتطوير هيكلية النظام المالي الدولي كما يطلق عليها . والثالث هو : ما هي التغيرات المطلوب اتخاذها في تلك الهيكلية؟ وهذا السؤال يتعلق بالطبع بما إذا كان سيتم عملياً تنفيذ التغيرات المطلوبة . والسؤال الأخير ، هل يمكن لنظام دولي أعيد إصلاحه جزئياً أن يلعب دوراً مهماً في تخفيض مدى قابلية تعرض الدول النامية للأحداث الاقتصادية الدولية ، وبالطبع للأخطاء في سياساتها الخاصة التي ستحدث أحياناً كما في الولايات المتحدة الأمريكية أو اليابان أو أوروبا أو أي مكان آخر؟

وفي محاولة الإجابة عن هذه الأسئلة ، سوف أذكر خمسة دروس وعبر أساسية للدول النامية . أولاً ، صوبوا أوضاع نظمكم المالية والمصرفية ونظموها ، فمن دون نظام مالي محلي سليم ستكون أي دولة معرضة للصدمات الخارجية . ويصح هذا بصورة عرضية على الدول الصناعية كما يصح على الدول النامية ؛ فالنظام المالي المحلي الضعيف يمكنه أن يولد بالطبع أيضاً أزمات ، بما فيها الأزمات النقدية ، تنطلق من الداخل وتؤثر في الخارج .

ثانياً ، عوّموا أسعار صرف عملاتكم ؛ إذ لم تعد أسعار صرف العملات الثابتة وصفة لحل الأزمة ، بل أصبحت هدفاً سهل المنال للمضاربين لأنه مهما كانت النوايا فإن أسعار صرف العملات الثابتة تميل لأن تكون غير منظمة وتصبح قيمة العملات أعلى من قيمتها الحقيقية ، ومن ثم تصبح هدفاً سهل المنال للهجمات الرأسمالية من الخارج ، مما يؤدي إلى حدوث أزمات وينجم عنها تكاليف باهظة . وعندما أقول عوّموا أسعار صرف عملاتكم ، فأنا لا أعني تعويمها بصورة مطلقة ؛ إذ لابد من إدارة التعويم فهو أمر جيد ، بل ومرغوب فيه أيضاً .

ثالثاً ، وضع بعض القيود على تدفق رؤوس الأموال إلى الداخل ، إذا كان ذلك ضرورياً لتجنب التعرض للخطر بصورة حادة وكبيرة ، ويعتبر تدفق رؤوس الأموال الدولية أمراً جيداً ، ولكنه مثل أي شيء آخر ، يمكن أن يكون هناك مبالغة في الشيء الجيد ، وعلى وجه الخصوص إذا كان تدفق رؤوس الأموال إلى الداخل لفترات قصيرة الأجل ، أو من نوع المضاربات المالية المدعورة ، فإنها في هذه الحالة قد لا تكون جيدة

في الموازنة بالنسبة إلى الاقتصاد، وقد يكون هناك معنى إذا وضعت بعض القيود عليها، وذلك لكي يتم تجنب استفحال إمكانية التعرض للخطر.

رابعاً، احتفظوا باحتياطات مالية كبيرة. وهذا الدرس تم تبنيه بصورة جلية في دولة الإمارات العربية المتحدة وأعتقد أنه درس جيد؛ فالدول التي كانت قادرة على تجنب أسوأ الأزمات يكون لديها احتياطات مالية كبيرة، فحتى هونج كونج الدولة ذات الاقتصاد الصغير جداً تعرضت لمضاربات مالية كبيرة وكانت قادرة على مقاومتها، ويعود ذلك بشكل رئيسي إلى أنها تتمتع باحتياطات مالية ضخمة وبصورة ضمنية، وكان أكبر حتى من احتياطات الصين؛ الوطن الأم. ومن هنا تعتبر الاحتياطات المالية الكبيرة ذات أهمية بالغة للغاية، وهذا درس رئيسي من الأزمة.

خامساً، يجب على الأسواق الناشئة أن تضغط على الدول الصناعية، وتحديدًا المناطق الصناعية الثلاث الكبرى، بهدف تحسين إدارتها للنظام المالي وتطويرها، وذلك لخير الجميع وصالحهم.

دعوني الآن أوضح كل نقطة من هذه النقاط، وذلك بإظهار سبب أهميتها وكيف أن التغيير في هذه المجالات يمكن أن يساعد على تحسين وظيفة النظام النقدي الدولي وتطوير وتحسين أداء الدول النامية. أولاً، مسألة النظم المصرفية والمالية: قد تستوقفكم غرابة الحديث عن تلك القضية في سياق الإصلاح النقدي الدولي لأننا نميل إلى اعتقاد أن النظم المصرفية هي قضية وطنية محضة؛ فكل دولة تضع نظامها المصرفي الخاص بها وتشريعاتها والإشراف المناسب وقواعده وما شابه، وهي كلها قضايا وطنية تقليدية. فإذا تعلمنا أي شيء من موجة الأزمات الأخيرة في عامي 1997 و1998، فهو أن للنظام المصرفي الوطني أثراً حاداً على وضع الدولة الاقتصادي والمالي الدولي وعلى قدرتها على مقاومة ضغوط الأزمة. فإذا كان هناك تهديد عام واحد ينتقل عبر كل أزمة في شرق آسيا، فهو ضعف النظام المالي الداخلي، والحقيقة الأساسية أن معظم الدول قامت بتحرير قطاعاتها الدولية التي تشكل المحتوى الدولي لحساب رأس المال بصورة مبتسرة قبل أن تكون مهيأة وجاهزة لذلك بطريقة دائمة ومستقرة.

وعلاوة على ذلك، ثمة علاقة قوية متبادلة بين الأزمات المصرفية والأزمات النقدية. وقد درسنا في معهد الاقتصاد الدولي كل الأزمات النقدية البالغ عددها 125 أزمة منذ السبعينيات، وجمعنا قاعدة بيانات ضخمة، ودرسنا نحو 25 سبباً محتملاً للأزمات المالية والنقدية، وحاولنا تطوير تحليل للمؤشرات التي تعطيكم أفضل تحذير متقدم تلافياً للأزمة النقدية المقبلة. وهناك ستة أو سبعة تحذيرات تؤدي عملها بصورة جيدة ونعتقد أنها يمكن أن تكون أساساً لنظم "الإنذار المبكر" في المستقبل. وأحد أفضل المؤشرات وأكثرها موثوقية هو ضعف النظام المصرفي الداخلي وبخاصة الأزمة المصرفية؛ فالأزمة المصرفية تنذر دائماً بحدوث أزمة نقدية أو ربما تحدث الأزمات في وقت واحد. إن النظام المالي الداخلي له أهمية مطلقة.

ما هي مظاهر ضعف النظام المالي المهمة للغاية؟ إن أحد هذه المظاهر هو معايير الإقراض غير الصارمة. فعندما تقوم المصارف - وهي في العادة الوكيل المالي الرئيسي في الدول النامية، وذلك لأن أسواق الديون فيها غير متطورة - بإقراض شركات التنمية العقارية على أساس الافتراض الزائد على الحدود في سوق الأسهم المالية، مثلما حدث في ماليزيا، فإن طبيعة الإقراض تخلق، على نحو ملازم، حركة مضاربات نشطة عرضة للتفسخ حتى في بعدها الدولي.

العنصر الثاني هو التورط الحكومي الكبير أو ما يسمى "الإقراض التضامني" (Connective lending) مثل قيامكم بإقراض وزارة حكومية تتمتع بأفضلية، أو مشروع حكومي ذي أفضلية، أو حتى لأفراد، وغالباً ما يعتبر تقسيم الاعتمادات الموجهة وصفة علاجية للكارثة. أما العنصر الثالث فهو المحاسبة الضعيفة أو المعايير القانونية الضعيفة أو الإطار القانوني الضعيف؛ ففي كثير من الدول، لا يكون النظام المالي مبنياً على البنية التحتية الضرورية لنظام مصرفي حتى يكون فاعلاً. والعنصر الرابع هو رأس مال مصرفي منخفض جداً؛ فهناك معايير دولية، مثل "متطلبات بازل لرأس المال" التي حددت المتطلبات الأساسية للدول التي تريد المشاركة في ذلك النظام. فمعظم الدول النامية يعد تلك المعدلات منخفضة للغاية (نتيجة لبعض

الأسباب التي ذكرتها سابقاً لأن الإقراض في الدول النامية يميل إلى أن يكون أكثر مخاطرة منه في الدول الصناعية . وبالتالي من الضروري اعتبار معدلات رؤوس الأموال المرتفعة حذرة مع أنه نادراً ما يتم تطبيقها .

العنصر الخامس الذي يرتبط بكل هذه العوامل المستقلة هو التشريعات الضعيفة والإشراف الضعيف . ففي كثير من الحالات ، لا تكون السلطة المشرفة مستقلة عن الحكومة ، ومن ثم فإنها يمكن أن تتورط بمشكلة الإقراض التضامني ، وبالرأسمالية الحميمة . ولكن حتى بمعزل عن ذلك ، يميل الإشراف المالي والإطار العام التشريعي في كثير من الدول النامية إلى أن يكون متخلفاً ، ويخلق بسبب ذلك مخاطر جمة إذا ما قمتم بفتح قطاعكم المالي للتدفق الدولي قبل الأوان .

ثمة مشكلة أخرى هي ما يدعى في أغلب الأحيان المخاطرة الأخلاقية ؛ فهناك توقع أنه إذا ما وقع أي مقترض كبير في مشكلة فإن الحكومة أو المصرف المركزي سوف يهبان لنجدة وإنقاذه ، ولذلك ، فإن المقرضين ليسوا حريصين بحيث إنهم يمشون قدماً في تقديم القروض مفترضين أنه سيتم إنقاذهم . وعندما تصبح التكاليف عالية جداً ولا يتم إنقاذهم ، تقع مشكلات هائلة .

أخيراً ، بوضع هذه المشكلات مجتمعة إلى جانب البعد الدولي ، ثمة تدويل غير ناضج للقطاع المصرفي والمالي قبل أن تتم معالجة المشكلات التي ذكرتها آنفاً وقبل أن تتمكن الدولة من التكامل الحقيقي الحذر مع النظام المالي العالمي . ونحن نعرف أو نعتقد أننا نعرف من التجارب التاريخية للتنمية في أمريكا اللاتينية وغيرها من المناطق أنه يجب اتباع تسلسل واضح وملائم لتحرير الاقتصاد ، فالتوجيه الخارجي والتحرير اللذان تبنتهما معظم الدول النامية طيلة السنوات الثلاثين الماضية كانا مهمين بصورة أساسية للنجاح الاقتصادي الجوهري .

ولكن الأمر ليس مجرد تحرير كل شيء في الوقت نفسه دون تمييز ؛ فنحن نعرف أيضاً من دروس تاريخ التنمية والتطور أنه من الحصافة بمكان ومن الأفضل بالفعل اتباع

تسلسل واضح للتحرير ينتقل أولاً إلى السلع والخدمات، ثم يدخل بحذر في بعض عناصر الاستثمارات الدولية مثل الاستثمار المباشر، وفي نهاية العملية فقط، يتم فتح الباب أمام المحافظ المالية الدولية والعمليات المصرفية وتدفق الأموال القصيرة الأجل، لأنها تمثل أنواع التدفق التي تميل إلى تأكيد الضعف في النظم المالية المحلية التي تناولتها سابقاً.

ولذلك لابد من اتباع ذلك التسلسل، فكثير من دول شرق آسيا - ربما بنشجيع من الولايات المتحدة الأمريكية أو صندوق النقد الدولي - سبق نفسه وقام بالتحرير قبل أن يكون مهياً وجاهزاً لهذه العملية. وهذا يعكس الضعف في النظم الداخلية لهذه الدول، وكذلك الفشل في النظام الدولي الذي حثها وشجعها على التحرير قبل الأوان والذي أدى تدفق رؤوس الأموال عليها إلى إثارة بعض المشكلات.

وبعد ذلك، يعتبر حل هذه المشكلات مسألة داخلية؛ إذ يعود أمر إصلاح النظم المالية وتحسينها وتعزيزها إلى الدول نفسها، وهنا يمكن للنظام المالي الدولي أن يساعد. وقد ابتكرنا في معهد الاقتصاد الدولي منذ نحو ثلاثة أعوام ما أطلقنا عليه اسم "المعيار المصرفي الدولي"، وكانت الفكرة تقوم على أنكم تستطيعون تنفيذ خطوط عامة أو أفضل الممارسات التي ستوفر نوعاً من الأساس تستطيع الدول بموجبه أن تحكم بصورة مستقلة على ما إذا كانت نظمها ملائمة ومنافسة على الصعيد الدولي. وقد تم تبني النظام في اللقاء السنوي لصندوق النقد الدولي عام 1997، وتم العمل فيه وأطلق عليه اسم "مبادئ بازل الجوهرية"، ومنذ ذلك الحين وهو يطبق في كل برامج الإصلاح للدول التي تعاني أزمات، وهي التي تنفذ باتفاق بين صندوق النقد الدولي والدول المعنية. والآن، هناك معيار ممارسة دولي أفضل يمكن للدول أن تحاول بموجبه تحسين نظامها الخاص، ويمكن بموجبه أن يحكم على دول العالم إن كانت نظمها تلبى المعايير الدولية أم لا، وتقرر بالتالي إن كانت الاستثمارات المستمرة وتدفق رؤوس الأموال المستمر على هذه الدول مفيدة ومرغوباً فيها لكل من الجهة المقرضة والجهة المقترضة نفسها. وباختصار، يستطيع النظام الدولي أن يلعب دوراً بناءً للغاية في مساعدة الدول والعمل معها لمعالجة أنواع المشكلات التي ذكرتها سابقاً.

يتم حالياً تطوير معايير مماثلة على نحو عرضي في كثير من المجالات، مثل المحاسبة وإدارة الشركات والإشراف على الأسواق المالية والإشراف على صناعات التأمين . . . إلخ. وهناك الآن توجه متزايد لمحاولة تطوير ممارسات دولية أفضل - وليس لمحاولة "حشوها ودسها في عنق" دولة واحدة وبالتالي "خنقها" - لإعطاء توجيه وإرشاد لتطوير - والأهم من ذلك كله تنبيه - الأسواق حول أي الدول يتطابق سلوكها والممارسات العالمية الأفضل، وبالتالي الأماكن الآمنة للاستثمار الدولي، على الأقل بالنسبة إلى المحافظة المالية أو السلوك المتوقع .

بالإضافة إلى ذلك، يصير صندوق النقد الدولي على أن تطبق الدول التي تعاني مشكلات تلك المعايير في محاولة منها لإصلاح اقتصاداتها وتقف على أقدامها . ويمكن لعنصر الأداة الدولية أن يلعب دوراً بناءً حتى في قضية تعتبر محلية حسب المفاهيم التقليدية . وينبغي إمعان النظر في هذا العنصر لأنه كان موضوعاً رئيسياً في الأزمات كلها، وهو كما قلت القاعدة الأولى تقريباً لتنظيم مؤسستكم المالية لأنكم سوف تكونون عندها فقط قادرين على تقليل إمكانية تعرضكم للأخطار بصورة ملحوظة .

وهناك مسألة ثانية ذات صلة بتعليقي بشأن عدد من الدول التي تحركت قبل الأوان باتجاه تحرير حسابات رؤوس أموالها، وأقول قبل الأوان من حيث إنها لم تنظم بعد نظمها المالية، أو إن اقتصادها - لأسباب أخرى - ربما لم يكن مستعداً لاتخاذ خطوات تخفف من تدفق رؤوس الأموال . ونحن نعلم أن التدفق الدولي لرأس المال، وبخاصة رأس المال القصير الأجل، غالباً ما يتم تصويره على أنه المسبب الرئيسي للأزمة؛ أي أن المضاربين هم الذين عملوا على انهيار "البات" التايلندي و"الروبية" الإندونيسية فيما بعد ووضعوها ضغوطاً على "الرنجيت" الماليزي . . . إلخ. وبالتأكيد لا توجد هناك أي شكوك في أن الانسحاب السريع لرؤوس الأموال كان الدافع الأساسي للأزمات . ولكن حقيقة أنهم كانوا الحافز إلى حدوث الأزمة يختلف تماماً عن كونهم المسببين الأساسيين لها، وذلك لأن الأسباب الأساسية كانت أعمق بكثير .

وعلى أي حال فإن حقيقة أن تدفق رؤوس الأموال كان العامل المحوري إلى حد ما، قد أدت إلى وضع العديد من المقترحات التي تحد من هذا التدفق؛ فقد كانت

مجموعة واحدة من المقترحات تدعو إلى وضع حدود دولية جديدة . وطرح جيم توبين (Jim Tobin) ، العالم الاقتصادي المشهور في جامعة ييل والحائز على جائزة نوبل ، أساس فكرة تم التفكير فيها لاحقاً قبل 20 عاماً لما أسماه " ذر الرمل في عجالات " التدفق المتزايد لرؤوس الأموال الدولية القصيرة الأجل . وهي أن تفرض ضريبة صغيرة على كل التدفقات الرأسمالية الدولية في محاولة لتخفيض الحوافز أمام المضاربين وإجبارهم على اللعب في الهوامش الضيقة للكميات الكبيرة ، وبالتالي محاولة تخفيض مستوى عدم الاستقرار في النظام . وهذا ما أصبح يطلق عليه اسم " ضريبة توبين " (Tobin Tax) ، وهي فكرة تعرضت لنقاش على نطاق واسع ، ولكنها لم تتبع ، وأعتقد أنها لن تتبع من قبل الحكومات ، ويعود سبب ذلك جزئياً إلى أنها غير مرغوب فيها ، ولكن السبب الرئيسي أنها ليست عملية . وعليك أن تحصل على كل سلطة قضائية مالية لتتبنى ضريبة توبين أو غيرها ، لكن رأس المال المضارب سوف يتنقل بسهولة إلى لوكسمبورج أو جزر كايمان أو بعض المراكز المالية "الأفشور" التي قد ترى أن تجنب الضريبة يصب في مصلحتها وتحصل بالتالي على كل الأعمال . لذلك فهي ليست فكرة عملية ولن تتم .

ومع ذلك ، ثمة تعاطف متزايد بأن على الدول منفردة أن تضع بعض القيود على بعض أنواع تدفق رأس المال إذا ما أجرت المقارنة التالية : فمن ناحية ، نحن نعلم أن التدفق الداخلي لرأس المال يساهم إيجابياً في النمو الاقتصادي والتنمية ، وهو يضيف لمواردكم ، ويقلل قيود ميزان المدفوعات ، ويحسن في العادة فاعلية توزيع رأس المال من خلال عملية توسط وما شابه ذلك . إنه شيء جيد إذا أخذنا كل شيء في الاعتبار . ومن ناحية ثانية ، فهو يضع أساساً لقابلية التعرض للصدمات الخارجية ؛ فالمال الداخل يمكنه أن يخرج ، وأحياناً يخرج بأسرع مما دخل . وباختصار ، سيكون على كل دولة أن تحكم بنفسها : ما هي المفاضلة بين منافع التدفق الداخلي وفوائده في مقابل مخاطر التدفق الخارجي ؟

غير أن هناك حالة مفضلة عندي وهي كولومبيا . ففي السبعينيات ، شهدنا ارتفاع أسعار النفط وتدوير البترودولار . ومنذ بداية ارتفاع أسعار النفط في تلك الفترة ، كان

هناك خوف كبير من أن كثيراً من الدول النامية ستعاني انتكاسة كبيرة وكساداً عميقاً وأثاراً عكسية. ولكن، ثبت في النهاية عكس ذلك بسبب تدوير البترودولار، فكثير من الدول - بما فيها دول أمريكا اللاتينية - نمت بسرعة كبيرة ولم يتباطأ النمو فيها، وذلك لقدرتها على اجتذاب رؤوس الأموال وتجنب أي قيود جديدة على ميزان المدفوعات، وهذا ما أدى أيضاً إلى تراكم الديون.

كانت كولومبيا الدولة الأمريكية اللاتينية الوحيدة التي لم تقترض بكثافة من المصارف إبان عملية تدوير البترودولار في ذلك الوقت. فقد قدرت كولومبيا أنها إذا اقترضت بمقدار ما يعرض عليها، فإنها ستحقق نمواً سنوياً بين 7-8٪ مثل بقية دول أمريكا اللاتينية. وإذا رفضت الاقتراض، فإنها ستحقق نمواً بنسبة 5٪ فقط، وفي الوقت نفسه ستتجنب تراكم الديون التي قد تتركها عرضة للمشكلات في وقت لاحق. وكانت كولومبيا الدولة الوحيدة التي رفضت تدفق البترودولار إليها خلال تلك الفترة. ونتيجة لذلك، فقد أخذت تنمو ببطء أكثر من غيرها من دول أمريكا اللاتينية لفترة تراوح بين 5 و8 سنوات مع نهاية السبعينيات وأوائل الثمانينيات. وبالمثل، كانت كولومبيا الدولة الوحيدة في أمريكا الجنوبية التي لم تواجه أزمة ديون في الثمانينيات، فلم يكن هناك توقف في النشاط ولا إهمال ولا عقود ضائعة. وقد ربحت كولومبيا من جراء الحد من تراكم الديون ورفض التدفق الداخلي لرؤوس الأموال والأخذ بفكرة النمو البطيء التي تستغرق وقتاً أطول. ويبدو لي أن تلك عملية حسابية عقلانية لأي دولة لإجراء مقارنة مثل النمو البطيء والقصير الأجل مقابل الديمومة والاستقرار الطويل الأجل. ولو كانت الدول منفردة اليوم تريد أن تضع قيوداً على التدفق الداخلي لرأس المال، لما كان ذلك مقبولاً من المجتمع الدولي فحسب، بل كان ينظر إليه فعلاً باعتباره رغبة لأنه يقلل من خطر الأزمات المستقبلية.

ثمة عنصر رئيسي ثان بالطبع، لقد كنت أتحدث بطريقة مبسطة بعض الشيء بشأن التدفق الداخلي لرأس المال، وذلك لأننا نعرف أنواعاً كثيرة مختلفة منه. وسوف تحاول إحدى السياسات المعقدة حقاً أن تواصل تضخيم التدفق الداخلي لأنواع رأس المال الذي سيُشجع بطريقة واضحة التنمية دون التسبب بخطر كبير أو الانسحاب ويؤدي من

ثم إلى خلق الأزمة. إليكم الآن أكثر الحالات وضوحاً، وهي الاستثمارات الأجنبية المباشرة. فإذا تمكنتم من استدراج مؤسسات أجنبية وبناء مصنع جديد، فمن غير المحتمل أن تقوم بتفكيك المصنع ونقله خارج البلاد على الرغم من وقوع الأزمة.

على الجانب الآخر، لدينا رأس المال القصير الأجل والأموال المضاربة التي تتسم بالتقلب الحاد مما يجعل المغادرة والهروب أمراً سهلاً أمامها. وهناك المجالات الصعبة مثل الاستثمار بالسندات والأسهم التي تعتبر عادة استثمارات طويلة الأجل، ولكنها تتميز كذلك بكونها سيولة، ولذلك يمكنها أن تهرب أيضاً. والقضية هي محاولة خلق مزيج من سياسة تعمل على زيادة أرباحكم من أنواع التدفق الداخلي المستقرة إلى الحدود القصوى، وتحدد في الوقت نفسه من إمكانية التعرض للأخطار والصدمات من جراء الاستخدام المبالغ فيه للأموال المذعورة السائلة المتقلبة القصيرة الأجل، وتحقيق بناء عليه أفضل مقارنة بين المتغيرات التي ذكرتها سابقاً (أي الأرباح والفوائد لاقتصادكم) مقابل قابلية التعرض للأخطار والصدمات.

لقد ارتكبت كوريا الجنوبية بكل نجاحاتها الاقتصادية وفطنة سياستها أكبر الأخطاء الجوهرية في هذا الخصوص أكثر من أي دولة أخرى؛ فقد وضعت قيوداً مشددة على مقدار التدفق الداخلي للاستثمار الأجنبي المباشر وأسهم رأس المال العادية. ولأسباب عدة، كان الكوريون معارضين لرؤية سيطرة أجنبية كبيرة على اقتصادهم، ولذلك قيّدوا الإجراءات التي تيسر للمؤسسات الأجنبية إدخال أموال بطرق متوازنة، وعندما بدأت كوريا الجنوبية تعاني عجزاً تجارياً كبيراً عامي 1996 و1997، كان عليها أن تقترض من الخارج لتمويل هذا العجز؛ لأنه لم يتوافر لها سوى القليل من تدفقات رأس المال الطويلة الأجل من النوع المستقر، وكان عليها أن تقترض الأموال المذعورة السائلة القصيرة الأجل. وكانت النتيجة أنها كانت مفلسة ولا توجد لديها سيولة رغم أنها تحتل المرتبة العاشرة كأكبر اقتصاد في العالم. وفي عشية عيد الميلاد عام 1997، انخفضت الاحتياطات النقدية في كوريا إلى نحو 5 مليارات دولار أمريكي، فيما اقتربت ديونها السائلة، المحسوبة بدقة، من 200 مليار دولار. فقد ارتكبت - باعتبارها اقتصاداً قوياً - خطأ في سياساتها لا يغتفر، وبالتالي أوقعت نفسها دون داع في أزمة

عميقة اقتربت فيه البلاد من الإفلاس . وقد كان ذلك خطأ سياسة بسيطاً ولكنه مأساوي وكشف بالضبط ما يجب عدم القيام به .

وعلى العكس من ذلك ، لدينا مثال جمهورية تشيلي . فمُنذ أوائل التسعينيات واستناداً إلى بعض خبراتها ، أدركت المشكلة ، فوضعت إجراءات موجهة حسب السوق كان لها أثر من حيث الحد من التدفق الداخلي لرأس المال الأجنبي ومن حيث ميل محتوى التدفق الداخلي نحو الاقتراض الطويل الأجل والاستثمارات المباشرة واستثمارات الأسهم العادية ، وبعيداً عن الاستثمارات القصيرة الأجل ؛ ووضعت قيوداً على سرعة نقل الأموال إلى الخارج . كل ذلك يعتبر أدوات موجهة حسب السوق ، تزيد بالضرورة من عوائد الاستثمار الطويل الأجل الداخل إلى البلاد وتخفف من عوائد الاستثمار القصير الأجل الداخل إلى البلاد أيضاً ، ويخلق من ثم تغييراً في هيكلية الاستثمار . ولا تقتصر هذه الأشياء فقط على الدول النامية .

وبالعودة إلى الستينيات ، عندما كانت ألمانيا وسويسرا تكافحان الهروب الكبير للدولار من الولايات المتحدة الأمريكية ، فقد وضعت سويسرا معدلات فائدة سلبية . فلو كنت أجنبياً تريد الاستثمار في الفرنك السويسري في أواخر الستينيات ، لكان لزاماً عليك أن تدفع مقابل القيام بذلك ؛ ومن هنا كانت معدلات الفائدة السلبية . ووضعت ألمانيا متطلبات احتياطيات إجبارية خاصة بالنسبة إلى الودائع الأجنبية بحيث إنه إذا اقترض مصرف ألماني من جهات أجنبية ، كان لزاماً عليه أن يضع احتياطياً إجبارياً خاصاً في المصرف المركزي الألماني (البوندسبنك) وهذا يعني أن العائد الفعال لها كان سلبياً . وحاولت ألمانيا وسويسرا في الستينيات إعادة تدفق رؤوس الأموال إليها . وبمعنى آخر ، لا يوجد ما يدعو إلى الخجل فيما يتعلق بذلك ، وهو ليس مقتصرأ على الدول النامية . وفي الحقيقة تعتبر هذه مشكلة عامة تتطلب في بعض الأحيان حلولاً مبتكرة .

المسألة هي أنه بينما نمضي قدماً وبينما نحاول تخفيف الأزمة ونحاول أن نحصل على علامة "ممتاز" للنظام بدلاً من "جيد" ، ثمة ضرورة لكل دولة من الدول أن تدرس هذه البدائل وتأخذ في الاعتبار إمكانية تبني إجراءات تعمل على تخفيض مدى

تعرضها للأخطار أو الصدمات . فيما سبق ، ركزت على التدفق الداخلي لرؤوس الأموال بدلاً من التدفق الخارجي لها أو هروبها وذلك لأنه هنا يحدث الأثر البناء الأكبر ؛ وهو الحد من تراكم الدين أثناء الفترات الجيدة بحيث تكون أقل عرضة للخطر والصدمة . من الواضح أنه في منتصف الأزمة ، يمكنك أن تضع ضوابط على التدفق الخارجي - وهو ما قامت به ماليزيا - وتحقق نتائج جيدة . ولكن من الصعب القيام بذلك بعد هروب رؤوس الأموال ، ومن غير المرجح أن ينجح . وفي العادة ، من الأفضل تطبيق الأدوات الموجهة حسب السوق من النوع الذي تناولته سابقاً بدلاً من فرض القيود الكمية التي يسهل تجنبها ويمكن أن تقود إلى الفساد وغيره . وأشك شخصياً في أن يكون هناك استخدام متزايد لكل هذه الأدوات في السنوات المقبلة .

أعتقد أن صندوق النقد الدولي يجب أن يدعم مثل هذه الأدوات وسيكون ذلك تراجعاً عرضياً عن سياسة صندوق النقد الدولي وسياسة الخزينة الأمريكية . وحتى وقت قريب ، كان صندوق النقد الدولي يقترح تعديلات على بنود اتفاقيات الصندوق نفسه وعلى ميثاقه بما يحفظ مبدأ حرية حساب رأس المال وقابليته للتحويل ، وسوف يجري ذلك كما هو واضح في الاتجاه المعاكس لما نتحدث عنه هنا . وقد أسقطوا تلك الفكرة بهدوء ، وينظرون الآن بصورة إيجابية إلى احتمالية هذه الأنواع من القيود باعتبارها وسيلة يمكن للنظام الدولي بواسطتها أن يساعد الدول على تخفيض مدى تعرضها للخطر والصدمة ويساعد على استقرارها .

القضية الرئيسية الأخيرة التي أريد طرحها ومعالجتها هي نظام سعر صرف العملة في الدول النامية والصناعية . إذ إن لنظام سعر الصرف الذي تتبناه كل دولة على حدة تأثيرات مباشرة في تدفقات رؤوس الأموال التي سبق الحديث عنها والتي تؤدي إلى خلق إمكانية تعرض الدول للأخطار والصدمات والأزمات . فإذا كان لديك سعر صرف ثابت يعتقد الناس أنه سيستمر ، فإنه يزيد بصورة كبيرة من الخوافز لدخول الاستثمارات الأجنبية ، فالسعر لا يتغير ويمكنك إجراء تقديراتك على الرغم من أنك تعرف في قرارة نفسك أن سعر الصرف قد يتغير يوماً ما . ولا شك في أن سعر الصرف

الثابت الذي يتمتع بمزايا عدة من حيث استقرار العملة يزيد أيضاً من احتمال تدفق رؤوس الأموال إلى الداخل ، بما في ذلك تدفق الأموال المدعورة .

وعلى العكس من ذلك ، تثير أسعار الصرف المرنة التساؤل حول السعر المستقبلي وبالتالي إضافة شكوك جديدة لدى المستثمرين الباحثين عن فرصة للدخول إلى تلك الدولة . وكما ذكرت سابقاً ، فأنت لا تريد أن تعطل التدفق الداخلي لرأس المال بأي وسيلة ، ولكنك تريد تحديد السعر بصورة ملائمة ووضع مزيد من الشكوك على تقديرات المستثمرين الأجانب بحيث لن يفكروا بأنهم يتمتعون بحرية العمل في مثل هذه الحالة حيث إن سعر الصرف ثابت إلى الأبد . إذا قدر لسعر الصرف أن يتغير ، فعلى المستثمر الأجنبي أن يقدر إذا كان اقتصاد الدولة سيواصل تحسنه ، وفي هذه الحالة فإن سعر الصرف فيها سيتعزز ويبقى الاستثمار استثماراً جيداً . ولكن إذا لم يكن الاقتصاد المذكور قوياً ، وإذا كان سعر الصرف ذاك سيضعف في المستقبل ، فإنه سيكون من غير الواضح إذا كنت ستدخل في ذلك الاقتصاد ، وبالفعل سيكون ذلك قراراً سليماً لأنك لا تريد أن يتجه رأس المال إلى اقتصادات من المحتمل أن يصيبها الوهن والضعف . والتأثير الوحيد هو إصابتها بمزيد من الضعف واتجاهها نحو الأزمة بل ويضاعف الأزمة عند حدوثها .

من الضروري أن تكون للدول ثلاثة خيارات عند وضع نظام سعر الصرف لعملاتها : الخيار الأول هو ما يدعوه الاقتصاديون "الربط القابل للتعديل" ؛ وهو ذلك النظام الذي كان مستخدماً من قبل معظم الدول إبان فترة مؤتمر "بريتون-وودز" لما عرف في الستينيات بأسعار الصرف الثابتة ، والذي استخدمه كثير من الدول ، بما فيها العديد من الدول النامية خلال التسعينيات وما يزال بعض الدول يستخدمه حتى الآن . وقد سمي "الربط القابل للتعديل" لأنه سعر صرف ثابت للعملة ولكن من الممكن تعديله وتغييره في حال حدوث عجز تجاري كبير جداً ، أو إذا تباطأ النمو الاقتصادي ، أو إذا حدثت بعض المشكلات الاقتصادية . ومن الأمور التي قد تحدث في ظل نظم ربط العملة القابلة للتعديل ، تقويم العملة بأكثر من قيمتها وسوء تقدير العملة وبالتالي ظهور الحاجة إلى تخفيض قيمتها . غير أن الحكومات تميل إلى مقاومة التكاليف

السياسية وتخجل من تخفيض القيمة، ولذلك فإنها تحافظ على ربط عملتها لفترة طويلة جداً، وبالنتيجة يتضخم العجز التجاري، ويصبح الاقتراض أكثر من المتوقع، وعندما تحدث الأزمة تكون ذات تكلفة أعلى. وينجم عن ذلك أن سعر الصرف القابل للتعديل - الذي يمكنه أن ينجح نظرياً وهناك بعض الأمثلة التي تشير إلى نجاحه - يقود إلى سوء تقدير قيمة العملة ومشكلات أكبر وحدوث أزمات.

ونتيجة لذلك، فإن التفكير في نظم أسعار صرف العملات تحرك باتجاهين: الأول هو سعر صرف ثابت فعلاً وغير قابل للتبديل وأبدي. وهناك عدة طرائق للقيام بذلك؛ إحداها تبني ما يسمى بمجلس النقد؛ حيث يمكنكم ربط سعر عملتكم بعملة أخرى وتجاهل المصرف المركزي وإجراءاته. لقد فعلت الأرجنتين وهونج كونج ذلك، وهو ما يقوم به عدد من الدول الصغيرة في أوروبا الشرقية الآن. وتقوم فكرة مجلس النقد على ربط عملتكم بعملة خارجية، وحرفياً تعني العملية التخلص من مصرفكم المركزي ومن سياستكم النقدية الخاصة وببساطة ارتفاع حركة العملة الأجنبية المربوطة بعملتكم. وغالباً ما يؤدي هذا إلى معدلات فائدة مرتفعة للغاية، وغالباً ما يؤدي أيضاً إلى الانكماش الاقتصادي، ولكن إذا وضعتم ثقلأ أكبر خلف هدف استقرار العملة فإنه عندئذ سينجح.

الخيار الثاني هو اتخاذ خطوة أبعد من ذلك والتخلص من العملة الوطنية وتبني عملة أخرى، وبالمصطلحات الاقتصادية الدارجة يطلق على ذلك اسم "دولة" (dollarization)، رغم أنه يمكن أن يطلق عليه أيضاً "يُورنة" (euroization) و "يُنّة" (yenization)، وهو ما يعني تبني عملة دولة أخرى. ولم تقم بذلك سوى الدول الصغيرة جداً؛ فدولة بنما على سبيل المثال تستخدم الدولار الأمريكي منذ عام 1902؛ ولا توجد لديها عملة خاصة بها، وكذلك الحال مع ليبيريا. وتدرس دول أكبر مثل الأرجنتين والمكسيك التحول إلى الدولار وإلغاء عملاتها الوطنية. ويعني ذلك بالطبع عدم تخفيض قيمة العملة إطلاقاً، ولكنه يعني أيضاً عدم وجود سياسة نقدية محلية ولا أداة لسعر الصرف، وتعني خطوة كبيرة جداً وتخلياً كبيراً عن السيادة الوطنية.

أما الخيار الثالث فهو إيجاد عملة اتحادية وهو ما قام به الأوروبيون؛ فهم لم يتبنوا أي عملة أخرى ولكنهم أوجدوا عملة موحدة لكي يتجنبوا عدم استقرار تقلبات العملة في عهد اقتصادي وتجاري متكامل، وكذلك لتجنب ما يعتقدون أنه حركة دخول وخروج نشطة لرأس المال الدولي؛ مما يحقق استقراراً دولياً أكبر.

المثير حقاً هو أنه على الرغم من أن اليورو ما يزال عملة في بدايتها، فإن هناك نقاشاً وجدلاً في أنحاء أخرى من العالم حول تبني الفكرة نفسها؛ فقد أجرت دول أعضاء في السوق المشتركة لدول أمريكا اللاتينية "ميركوسور" (MERCOSUR)، وبخاصة البرازيل والأرجنتين، محادثات حول عملة موحدة لدول السوق. كما أن بعض دول شرق آسيا التي بدأت تتعافى من أزمتها تجري محادثات بشأن فكرة عملة آسيوية. ورغم أن الفكرة تستغرق 20 عاماً للتحقق (استغرقت العملة الأوروبية 50 عاماً للتحقق) فإن الفكرة بدأت تخضع للنقاش في أنحاء مختلفة من العالم. وأظن أن في منطقة الخليج العربي بعض الأفكار من هذا النوع يمكن ذكرها. فهناك مسعى لاتخاذ إجراءات للتكامل الاقتصادي في منطقة الخليج العربي. وقد يجادل البعض بأن أوجه التشابه في اقتصادات دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية قوية بما يكفي للتفكير في عملة مشتركة. وإذا كانت هناك مخاطر من حركات تؤدي إلى فقدان الاستقرار بين العملات الخليجية واقتصادات الخليج، فإن الفكرة تستحق الدراسة. ولكن الأمر سيكون مكلفاً جداً لدولة واحدة لأنها ستتخلى عن سياسة نقدية وطنية وسياسة سعر صرف خاصة بها وعن مصرفها المركزي؛ ومن ثم عن مقرر الملاذ الأخير. وستتخلى أيضاً عن عدد من أدوات السياسة النقدية المهمة، ولذلك يجب أن تخضع الفكرة لدراسة معمقة وبعناية قبل أن يقرر أحد القيام بمثل هذه الخطوة.

يشكل هذا كله اتجاهاً واحداً تم التفكير فيه نتيجة للمشكلات المتعلقة بالربط القابل للتعديل. وبسبب المشكلات التي ذكرتها في هذا السياق، أعتقد أنه ستكون هناك تطبيقات محدودة رغم أن بعض الدول قد تقوم بذلك. أما الاتجاه العام الأكثر ترجيحاً فهو بالنسبة إلى الدول التي عومت أسعار صرف عملاتها إلى حد كبير؛ فبدلاً من المحافظة على العملة مربوطة بالدولار أو الين أو سلة عملات، قد يرى المرء دولاً تترك

أسعار صرف عملاتها تتقلب بحرية في أسواق العملات . على أي حال ، ثمة أهمية كبرى لتجنب وضع سعر محدد قد يخرج عن مساره مع الأسس الاقتصادية الأساسية التي قد تصبح - بدورها - هدفاً للمضاربين ، وتسبب عندئذ تدفقات رؤوس أموال حادة ثم خروجها وتكون في النهاية مصدراً للأزمة .

إذا كان هناك توجه رئيسي واحد في النظام النقدي الدولي اليوم فيما يخص الدول النامية ، فإنه التبنّي المتزايد لأسعار الصرف المرنة . فإذا نظرتم إلى ما سجله صندوق النقد الدولي من نظم أسعار الصرف التي تحتفظ بها الدول النامية ، إلى ما قبل عشر سنوات خلت ، فقد كان هناك دولتان تقريباً تطبقان سعر الصرف الثابت مقابل واحدة تطبق السعر المرن . أما الآن ، فقد انعكس الأمر ، إذ إن نحو ثلاث دول تطبق نظام صرف السعر المرن مقابل واحدة تطبق نظام ربط العملة القابل للتعديل بالتكلفة التي ذكرتها .

أريد أن أوضح أن سعر الصرف المرن ليس علاجاً شافياً لجميع الأزمات ، لأنه تماماً مثلما يمكن للحكومات أن ترتكب أخطاء في تحديد سعر صرف ثابت ، فإن الأسواق يمكنها ارتكاب أخطاء في دفع أسعار الصرف المرنة . كذلك فإن أسعار صرف العملات المرنة يمكن أن تخطئ التوازن الاقتصادي الأساسي . ففي الولايات المتحدة الأمريكية ارتفع مستوى سعر صرف الدولار في منتصف الثمانينيات نتيجة لقوى السوق والمنتحمسين للحقبة الاقتصادية في عهد رونالد ريجان إلى ما بين 50٪ و 75٪ زيادة على القيمة الفعلية وفق المفاهيم التجارية ، وجعلت الولايات المتحدة الأمريكية أكبر دولة مدينة في العالم في غضون أربعة إلى خمسة أعوام . وفي العامين التاليين ، انخفضت قيمة الدولار بنسبة 50٪ من معدل كل عملات شركائها التجاريين الرئيسيين . وأدى ذلك إلى ارتفاع حاد في معدلات الفائدة الأمريكية وإلى استحداث ضغوط حمائية ، وما عرف بيوم " الاثنين الأسود " في سوق الأوراق المالية عام 1987 . وهذا يعني أنه حتى الولايات المتحدة الأمريكية ، الدولة الكبرى ، والدولار الذي يعتبر أكثر العملات العالمية تداولاً ، يمكن أن يرا بحركات سوق من نوع الأسعار المرنة التي تعتبر مثيرة لعدم الاستقرار . والمسألة هي أن الدول تحتاج إلى تبني نظم للتعويم المدبر بحيث تتجنب

بواسطتها تكلفة الربط القابل للتعديل ، وتتجنب أيضاً تكاليف التعويم الحر ، وبالمقابل عليها أن تحاول المناورة في مكان بينهما . وهناك نقاش كبير حول كيفية القيام بذلك . وأنا شخصياً ، أؤيد شيئاً يدعى " المناطق المستهدفة " أو " نظم النطاق المتدرج " للدول النامية .

النقطة الأخيرة هي ربط موضوع نظم أسعار صرف العملات بما قلته سابقاً عن المناطق الصناعية الثلاث الكبرى أو الدول الصناعية . فقد كانت أسعار صرف عملاتها غير مستقرة بصورة كبيرة جداً . وقد سبق وتحذرت عن حركة أسعار الدولار والين والتي تغيرت بنسبة 80٪ في أقل من 3 سنوات . وعودة إلى الثمانينيات ، فقد ارتفع الدولار بنسبة 70٪ مقابل عملات شركائها التجاريين ، ثم انخفض بنسبة 50٪ في غضون عامين . وباختصار ، لم تتمكن الدول الصناعية من إدارة أسعار صرف عملاتها بصورة جيدة ، وبخاصة العملات الثلاث الكبرى - أي الدولار واليورو والين - وبالنسبة إليها يوجد هناك وضع قوي لتبني نظام منطقة مستهدفة لإدارة أسعار صرف العملات .

في مثل هذا النظام ، لن يكون هناك عائد على الأسعار الثابتة . وفي الواقع ، سترتفع الأسعار معظم الوقت ، ولكن السلطات ستحدد نطاقات واسعة ، ربما تتراوح بين 10 - 15٪ على كلا جانبي " نقطة الوسط " وستوضح أنها لا تنوي ترك أسعار عملاتها تتجاوز حدود النطاق . وإذا وضعت النطاق بصورة سليمة وفق النواحي الاقتصادية ، وكانت صادقة في دفاعها عن النطاق ، عندها بالطبع ستقوم السوق بالعمل نيابة عنها . وفي أي وقت يتحرك السعر نحو حافة النطاق ، لن تكون هناك أرباح يمكن تحقيقها من تجاوز الحافة والاصطدام بجدار صلب . ويمكن تحقيق الأرباح بالعودة باتجاه نقطة الوسط . وكما أشار بول كروجمان وآخرون فقد نجحت كل النظم من هذا النوع عبر ما يسمى " الارتداد الوسطي " مع تحرك أسعار الصرف نحو الوسط ، وأعتقد أن النظام هو الذي نجح عملياً في بعض الحالات بما فيها حالة أوروبا ، وأعتقد أنها الطريقة المثلى لتجنب تكاليف أسعار الصرف الثابتة القاسية أو تكلفة التعويم الحر

مع التجاوزات الملازمة للهدف والتأثيرات المنحازة للأفضل . وبالتالي ، سيكون ذلك من مصلحة الدول النامية إذا تبنت الدول الصناعية سياسات من هذا النوع .

ومن الواضح أن النظام النقدي الدولي يمكن أن يستمر في التحسن بصورة أساسية ؛ فيتحسن بطرق تساعد الدول على تقوية نظمها المالية والمصرفية الداخلية التي تعتبر مهمة لنموها وتطورها ؛ ويتحسن بطرق يمكنها الحد من التدفقات المضاربة المفرطة لرؤوس الأموال التي يمكن أن تكون مشوهة وممزقة ومسببة لأزمة حادة ؛ ويتحسن بواسطة إدارة أسعار الصرف التي تشكل الأساس الكلي لوضع الدولة المالي الدولي ، وإذا ما حدث خطأ ، يمكنها أن تؤدي إلى حدوث أزمات كبيرة تسعى إلى تجنبها . وأخيراً ، كما هي عليه الحال دائماً ، تحتاج الاقتصادات النامية والصناعية إلى العمل معجتمعة عن قرب وذلك بسبب تفاعلها الكثيف فيما بينها من أجل تجنب الأزمات والتعامل معها بصورة أفضل في المستقبل .

المشاركون

بول كنيدي

حصل على درجة الدكتوراه في التاريخ من جامعة أكسفورد عام 1970، وهو أستاذ التاريخ ومدير برنامج دراسات الأمن الدولي في جامعة ييل بالولايات المتحدة الأمريكية، ويعتبر من أبرز علماء التاريخ المعاصرين من حيث إثارته للموضوعات الحيوية بشأن التحديات التي تواجه الإنسان في القرن الحادي والعشرين، وقد صدر له عدد من الكتب أهمها: كتاب *الاستراتيجية والدبلوماسية Strategy and Diplomacy* عام 1981، وكتاب *ظهور القوى العظمى وسقوطها The Rise and Fall of the Great Powers* عام 1987، وكذلك كتاب *الاستعداد للقرن الحادي والعشرين Preparing for the 21st Century* عام 1993.

ألفن توفلر

يحمل عدداً من الدرجات العلمية في الآداب والقانون والعلوم، ويحمل درجة في علوم الإدارة من جامعة كيو (Keio University) في طوكيو، يعتبر من أبرز الكتاب والمحللين المتخصصين في دراسات المستقبل في الولايات المتحدة الأمريكية، وهو باحث وناقد اجتماعي مرموق، بالإضافة إلى تميزه كمفكر في مجال عالم الأعمال، ألف العديد من الكتب من أبرزها: كتاب *صدمة المستقبل Future Shock* عام 1970، وكتاب *الموجة الثالثة The Third Wave* عام 1980، وكتاب *خلق حضارة جديدة: سياسات الموجة الثالثة Creating a New Civilization: The Politics of the Third Wave*.

عمل توفلر باحثاً زائراً في مؤسسة راسيل سيج (Russell Sage Foundation)، وأستاذاً زائراً في جامعة كورنيل، وعضو هيئة تدريس في الكلية الجديدة للبحث الاجتماعي (New School for Social Research)، ومحرراً في مجلة *فورتشن Fortune*. وهو عضو في معهد الدراسات الاستراتيجية، وتم انتخابه زميل الجمعية الأمريكية لتقدم العلوم (American Association for the Advancement of Science).

جيرمي ريفكن

يحمل درجة البكالوريوس في الاقتصاد من كلية وارتون للدراسات المالية والتجارية (Wharton School) في جامعة بنسلفانيا، ودرجة البكالوريوس في العلاقات الدولية من كلية فليتشر للقانون والدراسات الدبلوماسية في جامعة تافتس (Tufts University)، وهو مؤسس ورئيس مؤسسة الاتجاهات الاقتصادية (The Foundation on Economic Trends) في واشنطن بالولايات المتحدة الأمريكية.

وصدر لجرمي ريفكن عدد من الكتب التي تتناول تأثير التغيرات العلمية والتقنية في الاقتصاد والقوة العاملة والمجتمع والبيئة، من أبرزها: **نهاية عهد الوظيفة: انحسار قوة العمل العالمية وبزوغ حقبة ما بعد السوق** *The End of Work: The Decline of the global force and the Dawn of the Post-Market Era* عام 1995، و**قرن التقنية الحيوية: تسخير الجينات وإعادة تشكيل العالم** *The Biotech Century: Harnessing the Gene and Remaking the World* عام 1998، وقد نشر مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية هذين الكتابين المهمين ضمن سلسلة كتبه المترجمة. كما ألف كتاب **عصر المنفذية** *The Age of Access*، ويعد من أبرز الكتاب الأمريكيين وأكثرهم أثراً في صياغة السياسات العامة في الولايات المتحدة الأمريكية.

كريستوفر موراي

مدير البرنامج العالمي لمتابعة السياسات الصحية بمنظمة الصحة العالمية ومقره في سويسرا. وقد أسس مشروعاً بحثياً حول العبء العالمي للأمراض (GBD) والذي شاركت فيه مؤسسات أكاديمية مختلفة، بهدف التوصل إلى مؤشر لقياس المستوى الصحي، وتقويم مئة من الأمراض التي أثرت في خمس مجموعات عمرية تنتمي إلى ثمان مناطق في العالم.

أصدر الدكتور موراي، وهو أستاذ في علم اقتصاديات الصحة العالمية بجامعة هارفرد، العديد من الكتب والمقالات حول الأمراض المنتشرة في العالم وأساليب

علاجها، وسبق له أن وضع معادلات ونماذج حسابية مختلفة لتفهم آليات انتقال داء السل الرئوي في الدول النامية والدول المتقدمة .

تعتبر أعمال الدكتور موراي في مجال دراسة الأمراض وفاعلية تقدير تكاليفها ذات فائدة في طرح الخيارات والبدائل أمام صانعي السياسات الصحية .

جودي ويليامز

تعمل جودي ويليامز منسقة لمؤسسة الحملة الدولية لحظر الألغام الأرضية، وتعمل مستشارة فنية لمشروع الدراسة الذي تبنته الأمم المتحدة حول تأثير النزاعات المسلحة في الأطفال .

عملت جودي ويليامز، قبل تأسيسها للحملة الدولية لحظر الألغام الأرضية، مدة 11 عاماً لرفع مستوى الوعي العام حول السياسة الخارجية الأمريكية تجاه أمريكا الوسطى، وكانت خلال الفترة 1986-1992 قد أنشأت وأدارت مشروعات إغاثة إنسانية أثناء عملها نائبة لمدير مشروع العون الطبي لجمهورية السلفادور، والذي اتخذ من مدينة لوس أنجلوس مقراً له . وخلال الفترة 1984-1986 عملت منسقة في مشروع التعليم لدولتي نيكاراغوا وهندوراس، حيث ترأست وفداً لدراسة الحقائق على الطبيعة في تلك المنطقة .

حصلت جودي ويليامز على جائزة نوبل للسلام عام 1997، بالإضافة إلى جائزة القيادة المتميزة للسلام عام 1998 من مؤسسة السلام في العصر النووي، ومنحتها جامعة كلارك جائزة فيات لوكس (Fiat Lux)، ومُنحت جائزة صانعة السلام عام 1999 من مؤسسة أولدندر (Oldender Foundation) بمركز كندي .

زيجنيو بريجنسكي

عمل زيجنيو بريجنسكي مستشاراً لرئيس الولايات المتحدة الأمريكية لشؤون الأمن القومي خلال الفترة 1977-1981، وقد مُنح وسام الحرية من الرئيس الأمريكي تقديراً

لدوره في تطبيع العلاقات الأمريكية - الصينية . وألف عدداً من الكتب منها : **خارج السيطرة: الاضطراب العالمي على مشارف القرن الحادي والعشرين** *Out of Control: Global Turmoil on the Eve of the 21st Century* ، وكتاب **الفشل الذريع: مولد الشيوعية وموتها في القرن العشرين** *The Grand Failure: The Birth and Death of Communism in the 20th Century* ، ومن أحدث مؤلفاته **رقعة الشطرنج: التفوق الأمريكي وضروراته الجيوستراتيجية** *The Grand Chessboard: American Primacy and its Geostrategic Imperatives* ، وفي مجال نشاطه بالقطاع الخاص ، يعمل مستشاراً لعدد من المؤسسات الأمريكية الكبرى والشركات العالمية ، وهو رئيس مجلس إدارة مؤسسة (Z. B. Inc.) وهي مؤسسة استشارات عالمية تقدم خدماتها للشركات والمؤسسات المالية .

وكان الدكتور بريجنسكي عضواً في مجلس تخطيط السياسات بوزارة الخارجية الأمريكية (1966-1968) ، وعضواً في اللجنة الرئاسية للحرب الكيماوية 1985 ، وعضواً في مجلس الأمن القومي ، ولجنة وضع الاستراتيجية الشاملة البعيدة المدى في وزارة الدفاع الأمريكية (1987-1988) ، وعضواً بالهيئة الاستشارية للرئيس الأمريكي لشؤون المخابرات الخارجية (1987-1989) ، وهي لجنة رئاسية تشرف على أنشطة المخابرات الأمريكية .

يعمل الدكتور بريجنسكي مستشاراً لمركز الدراسات الاستراتيجية والدولية (CSIS) بالولايات المتحدة الأمريكية ، وهو أستاذ مادة السياسة الخارجية الأمريكية بكلية الدراسات الدولية المتقدمة في جامعة جونز هوبكنز ، وكان عضواً سابقاً في هيئة التدريس بجامعة كولومبيا وهارفرد .

كينيشي أوماي

مؤسس ورئيس شركة أوماي وشركاه في اليابان ، وكان الدكتور أوماي الذي يطلق عليه في اليابان لقب " الرجل الاستراتيجي " ، قد عمل مستشاراً لمؤسسات وشركات متعددة الجنسيات في كل من الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا واليابان ، وهو رئيس

لحركة الإصلاح في هيسي باليابان، وهي حركة سياسية أسسها مواطنو تلك المنطقة تضم أكثر من 35 ألف عضو. كما أنه مؤسس ومدير معهد هيسي للأبحاث ومدير مجموعة يوكوهاما للاستشارات. وتولى الدكتور أوماي من قبل منصب رئيس فرع مؤسسة ماكنزي وشركاه في اليابان.

ألف الدكتور أوماي أكثر من 50 كتاباً، منها: كتاب **ما وراء الحدود الوطنية** *Beyond National Borders* وكتاب **عالم بلا حدود** *The Borderless World* وكتاب **تشكل الاقتصاد العالمي** *The Evolving Global Economy* وكتاب **نهاية الدولة القومية: ظهور الاقتصادات الإقليمية** *The End of the Nation State: The Rise of Regional Economies* وكتاب **القوة الثلاثية** *Trial Power*، وكتاب **عقلية الاستراتيجي** *The Mind of Strategist*، وساهم الدكتور أوماي بكتابة عدد كبير من المقالات في العديد من المجالات الرئيسية المتخصصة في مجال الأعمال والإصلاحات السياسية منها: *Harvard Business Review*, *Wall Street Journal*, *Electronic Business*.

إيرل تيلفورد

الدكتور إيرل تيلفورد، مدير البحوث بمعهد الدراسات الاستراتيجية بكلية الحرب التابعة للجيش الأمريكي. وكان قد قضى خلال عمله بالقوات الجوية الأمريكية، فترة خدمته بقيادة سلاح الجو الأمريكي في تايلند والقيادة الاستراتيجية بأوماها في ولاية نبراسكا.

قام الدكتور تيلفورد بتدريس مادة التاريخ بأكاديمية سلاح الجو الأمريكي، وكان مسؤولاً عن تحرير مجلة *Air University Review* وهو مؤلف كتاب **تاريخ عمليات البحث والإنقاذ التي نفذها سلاح الجو الأمريكي في جنوب آسيا من 1961 حتى 1975** *A History of US Air Force Search and Rescue Operations in South Asia 1961-1975*، وكتاب **ماذا فعل سلاح الجو الأمريكي في فيتنام** *What the Air Force Did in Vietnam*، وكتاب **العودة إلى الوطن بحلول عيد الميلاد: وهم الحرب القصيرة** *Home by Christmas: The Short War Delusion*.

كتب الدكتور تيلفورد مايزيد على 50 مقالاً، ومواد في موسوعات مختلفة، بالإضافة إلى بعض الفصول في إصدارات أدبية. وكانت آخر دراسة له بعنوان **استراتيجية مرحلة التردد: السياسات القديمة في ثوب جديد من خلال منافذ القوة**، قد تم توزيعها على جميع أعضاء الكونجرس في الولايات المتحدة الأمريكية للاطلاع عليها.

مرمادوك هسي

الرئيس السابق لهيئة الإذاعة البريطانية *BBC* حتى عام 1996، وهو خبير إذاعي وإعلامي عالمي.

بدأ اللورد هسي مساره الوظيفي في حقل الإعلام عام 1949 عندما التحق بالأسوشيتد نيوزبيبرز (Associated Newspapers)، ثم أصبح مديراً لها عام 1964. وفي عام 1967 عين مديراً للتحرير لدى دار نشر هارمزورث (Harmsworth)، وفي عام 1971 التحق بمؤسسة تومسون بوصفه الرئيس التنفيذي لمجموعة صحف التايمز، كما شغل منصب نائب رئيس مجلس إدارة رابطة ناشري الصحف لمدة عشر سنوات.

ويشغل اللورد هسي حالياً منصب المدير غير التنفيذي لمؤسسة ميد (MAID)، وهي مؤسسة عالمية لخدمات المعلومات التجارية عبر الإنترنت، ومؤسسة كادويب (CADWEB)، ومؤسسة رافير لإدارة الاستثمار (RUFFER). ويشغل أيضاً منصب رئيس مستشفى مارزدن الملكية (Marsden)، إضافة إلى كونه عضواً في لجنة مجلس اللوردات الأوربية وفي لجنة الإدارة للصندوق الملكي.

تلقى اللورد مرمادوك هسي تعليمه في مدرسة ريجبي (Rugby School)، وكلية ترنتي (Trinity College) بجامعة أكسفورد التي تخرج فيها بدرجة امتياز في التاريخ.

نيكولاس مجروبونت

مؤسس ومدير مختبر الوسائط الإعلامية الابتكاري المتميز، بمعهد ماساشوستس للتكنولوجيا بالولايات المتحدة الأمريكية.

تلقى البروفسور نجروبونت تعليمه بمعهد ماساشوستس للتكنولوجيا ، حيث تخصص كطالب دراسات عليا في مجال التصميم باستخدام الحاسوب . وانضم إلى أسرة التدريس بالمعهد عام 1966 حيث نجح في الجمع بين العمل في التدريس في معهد ماساشوستس للتكنولوجيا والعمل أستاذاً زائراً بجامعة ييل ، وجامعة ميتشيجان وجامعة كاليفورنيا في بيركلي ، وقام عام 1968 بتأسيس مجموعة آلات العمارة الرائدة التي أدخلت عدداً من الابتكارات في تعامل الإنسان مع الحاسوب .

البروفسور نجروبونت هو الرئيس المؤسس لمؤسسة (2B1 Foundation) ، وهي مؤسسة تعمل على إدخال عالم التقنية الرقمية إلى الصفوف الدراسية في الدول النامية ، كما أصدر عدداً من الكتب عن الثورة الإلكترونية أهمها كتاب : **التحول إلى الرقمية** *Being Digital* .

جيمس ماكجرودي

عمل نائباً لرئيس شؤون البحوث سابقاً بشركة (IBM) بالولايات المتحدة الأمريكية ، ويعمل حالياً مستشاراً لهيئات حكومية مختلفة ، بالإضافة إلى عضوية عدد من الهيئات الاستشارية بمجالس البحوث الوطنية ، وهو عضو في الأكاديمية الوطنية الأمريكية للمهندسين . كما يتولى رئاسة هيئة إدماج الأنظمة الإلكترونية في مجال الجراحة ، وهي شركة عامة تعمل على استخدام تقنية الإنسان الآلي في غرف العمليات الجراحية .

ركز الدكتور ماكجرودي في بحوثه خلال سنواته الأولى في شركة (IBM) على دراسة الخصائص الطبيعية للحالة الصلبة والأجهزة الإلكترونية ، ونتيجة لإنجازاته في هذين المجالين ، تم تعيينه زميلاً بكل من معهد مهندسي الكهرباء والإلكترونيات والجمعية الأمريكية للفيزياء ، وكان قد حصل على شهادة الدكتوراه في الفيزياء من جامعة ميريلاند .

بول كروجمان

عمل البروفسور بول كروجمان، الأستاذ المرموق بمعهد ماساشوسيتس للتكنولوجيا، مستشاراً لصندوق النقد الدولي والبنك الدولي والأمم المتحدة والمفوضية الأوروبية واللجنة الثلاثية ووزارة الخارجية الأمريكية.

يعرف عن البروفسور كروجمان أنه مفكر ضليع وعالم اقتصادي. وأصدر عدداً من الكتب المهمة، أبرزها: **المنظر العرضي** *The Accidental Theorist*، و**عصر التوقعات المتقلصة: السياسة الاقتصادية للولايات المتحدة خلال التسعينيات** *The Age of Diminished Expectations: US Economic Policy in the 1990s*.

وقد مُنح عام 1991 ميدالية جون بيتس كلارك من الجمعية الاقتصادية الأمريكية.

فرد بيرجستن

يتولى منصب مدير معهد أبحاث الاقتصاد الدولي (Institute for International Economics)، والمعهد مؤسسة بحثية غير ربحية وغير حزبية متخصصة في دراسة السياسات الاقتصادية الدولية.

تولى الدكتور بيرجستن في الفترة 1991-1995 رئاسة مجلس السياسات التنافسية (Competitiveness Policy Council) الذي شكله الكونجرس الأمريكي عام 1991، ورئاسة مجموعة الشخصيات البارزة المتعاونة مع منتدى التعاون الاقتصادي لدول آسيا والمحيط الهادي طوال فترة وجود تلك المجموعة خلال الفترة 1993-1995. وكان قد تولى منصب مساعد وزير الخزانة الأمريكي للشؤون الدولية في الفترة 1977-1981، كما كان مساعداً للشؤون الاقتصادية الدولية بمجلس الأمن القومي خلال الفترة 1969-1971، وزميراً أول بمعهد بروكينجز في الفترة 1972-1976 ومؤسسة كارنيجي للسلام العالمي عام 1981.

ألف الدكتور بيرجستن وحرر 27 كتاباً حول عدد واسع من القضايا الاقتصادية الدولية، ومن مؤلفاته كتاب **خلافات قابلة للتسوية؟ النزاع الاقتصادي بين الولايات المتحدة الأمريكية واليابان** *Reconcilable Difference? United States-Japan* **Economic Conflict** الذي صدر عام 1993، وكتاب **الزعامة الاقتصادية العالمية ومجموعة السبعة** *Global Economic Leadership and the Group of Seven* عام 1996، وكتاب **متدى التعاون الاقتصادي لدول آسيا والمحيط الهادي : إلى أين؟** *Whither APEC? The* **مستوى التطور إلى يومنا هذا وجدول أعمال للمستقبل** *Progress to Date and Agenda for the Future* الذي صدر عام 1997.

صفحة فارغة